



Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible



C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

Barranquilla,

S.G.A

30 MAYO 2019

E-003313

Señora

MANUEL GARCÍA TURIZO

Representante Legal

EL POBLADO S.A. Proyecto "Poblado Campestre Lagomar Club & Spa"

Carrera 49 N° 74 - 157

Barranquilla - Atlántico

REF: RESOLUCION No. **00000394**

Sírvase comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 No 54 .43 Piso 1 dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del Acto Administrativo antes anotado, de conformidad con el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por Aviso, acompañado de copia íntegra del acto administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada Ley.

Atentamente,

ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Sin Exp:

Inf T: 439 15/05/2019

Proyectó: M. Garcia. Contratista / Odair Mejia Mendoza/ Supervisor.

Revisó: Ing. Lilliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental

Aprobó: Dra. Juliette Sleman Chams. Asesora Dirección

Juliette

Calle 66 N°. 54 - 43

*PBX: 3492482

Barranquilla- Colombia

cra@crautonomia.gov.com

www.crautonomia.gov.co



45
17.05
2019

1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
C.R.A.

RESOLUCION No. **00000394** DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99/93, teniendo en cuenta lo señalado en la Constitución Nacional, Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 del 2011, demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que con el radicado N° 001325 del 15 de febrero de 2017, la señora Nancy Hernández Sáenz, identificada con cedula de ciudadanía N°32.727.976, en calidad de representante legal de la sociedad EL POBLADO S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, presentó el estudio de impacto ambiental, plan de manejo ambiental e inventario forestal para el proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa, a desarrollar en el municipio de Baranoa – Atlántico.

Que de la revisión de los documentos presentados, la C.R.A., a través del Oficio N°1273 del 5 de mayo del 2017, le informó a la sociedad EL POBLADO S.A., que el proyecto en referencia no requiere licencia ambiental y por ende Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 del 2015, el cual lista que proyectos requieren ser licenciados por esta Corporación; no obstante le solicitó la descripción de la actividad y la siguiente información:

- 1) A folio 8, del documento (E.I.A.) relacionan actividades específicas del proyecto, Movimiento de Tierras, y la norma establece que este debe fundamentarse en estudios técnicos con el objeto de prevenir deterioro del ecosistema. (artículo 183 de decreto 2811 de 1978)
- 2) El proyecto Campestre Lagomar, generara aguas residuales domésticas, por ende requiere permiso de vertimientos (folio 9)
- 3) A folio 10, del documento (E.I.A.) Hidrología, es pertinente aclaren si en la futura construcción se presenta ocupación de cauce, toda vez que en la información se indica que el área es travesada por un arroyo.
- 4) Aclarar cuál es el área total a intervenir por cuanto se registra por una parte 41 ha y en la información de composición florística se indican 14 ha.
- 5) En cuanto al plan de compensación forestal, no se establece una medida de compensación de acuerdo a la Resolución N° 212 de 2016, expedida por esta Entidad.

Que con el radicado N° 03797 del 9 de mayo de 2017, la sociedad en comento presentó la siguiente información, para evaluar la pertinencia de los instrumentos ambientales:

- ✚ Diseño de movimiento de tierras del Poblado Campestre Lagomar, (10 Planos e informe)
- ✚ Factibilidad de alcantarillado concedido por la empresa Triple AAA, (comunicación fecha 6 de enero de 2017)
- ✚ Informan que el proyecto es atravesado por un arroyo, pero hasta el momento no se presenta ocupación de cauce, si a futuro se necesita se tramitará
- ✚ Aclaran información relacionada con las ha y el aprovechamiento forestal
- ✚ Plan de compensación por pérdida de Biodiversidad de acuerdo a la resolución 212 de 2016.
- ✚ Matricula inmobiliaria del Predio 040-61883; 040-557094
- ✚ Documento que acredita la Representación Legal de la Sociedad

Que mediante Auto N° 000678 del 22 de Marzo de 2017, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., acoger la solicitud e iniciar el trámite de un aprovechamiento forestal y autorización de nivelación de terreno a la sociedad EL POBLADO S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, representada legalmente por la señora Nancy Hernández Sáenz, identificada con cedula de ciudadanía N°32.727.976, o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente acto administrativo, para el proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa, a desarrollar en el municipio de Baranoa – Atlántico.

Que con el radicado N°05576 de Junio 27 de 2017, la sociedad EL POBLADO S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, presentó recurso de reposición argumentando el alto cobro, por servicio de evaluación, el cual fue resuelto con el Auto N°01758 de Noviembre 9 de 2017, determinando acoger la pretensión, estableciendo la suma de \$19.593.562,04 por servicio de evaluación al instrumento ambiental solicitado.

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”ATLÁNTICO.”

Que con el documento radicado con el No.011566 de Diciembre del 2017, la sociedad El Poblado S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, aportó el soporte de pago por concepto del servicio de evaluación ambiental, obligación contenida en el Auto N° 001758 de 2017.

Que con el documento radicado con el No.011697 de Diciembre del 2017, la sociedad El Poblado S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, aportó la copia de publicación de la parte dispositiva del Auto 1758 de 2017, obligación contenida en el proveído referenciado.

Que con Oficio N° 1139 del 30 de Febrero 28 de 2018, esta Corporación solicitó a la sociedad El Poblado S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, información relacionada con el Inventario forestal producto de la visita técnica realizada en Febrero 15 del año 2018.

Que con el Radicado N°02638 de Marzo 21 de 2018, la sociedad El Poblado S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, aporta la información solicitada en Oficio N°01139 de Febrero 28 de 2018, con respecto al Inventario forestal.

Que el señor Manuel García, en su calidad de representante legal de la sociedad El Poblado S.A., con el radicado N°0010371 de 06 de noviembre de 2018, presentó la información complementaria lo solicitada por esta Entidad, requerida para continuar con el trámite del permiso de aprovechamiento forestal para el proyecto denominado LAGOMAR Club & Spa.

Que con el Memorando No. 5597 de 26 de noviembre de 2018, a Subdirección de Gestión Ambiental solicitó revisión de acciones de compensación, al comité de compensación de esta Entidad.

Que con el Memorando No. 5682 de 30 de noviembre de 2018, la Asesora de Dirección de la C.R.A., remite concepto técnico en respuesta al Memorando No. 5597 de 26 de noviembre de 2018, relacionado con la compensación forestal, para el Poblado Campestre Lagomar Club Y Spa, a desarrollar en el municipio de Baranoa – Atlántico, señalando que el Comité de compensación sugiere a la Subdirección de la Gestión Ambiental ajustar el concepto técnico del proyecto el Poblado Campestre Lagomar Club & Spa según las observaciones expuestas y considerando especialmente los siguientes aspectos:

- *El numeral 15 debe ser modificado, presentando una breve descripción de la información presentada por el usuario, y ampliando las consideraciones de la CRA sobre los diferentes aspectos del plan de aprovechamiento forestal. En este numeral se deben resaltar las consideraciones frente al análisis realizado por el evaluador para determinar la importancia del ecosistema impactado frente a la conectividad ecológica regional y el tipo de medida de compensación que requeriría, y la evaluación del proyecto frente al portafolio y las diferentes alternativas de compensación que este arrojaría.*
- *Actualizar la evaluación sobre las especies y su categoría de amenaza según la Resolución 1912 de 2017.*
- *De acuerdo con los resultados del análisis de conectividad ecológica regional del predio establecer la medida de compensación según los lineamientos de la Resolución 360 de 2018. En cualquier caso, se debe direccionar al usuario para que realice sus acciones en coberturas de bosque seco y bosque de galería que se encuentren en estado natural y seminatural en áreas priorizadas por el portafolio, donde se obtenga una medida más costo efectiva y se generen mayores servicios ecosistémicos.*
- *Ajustar la redacción del documento, se evidenció falta de edición en la descripción de la información presentada por el usuario.*

Que esta Autoridad Ambiental, en cumplimiento de sus funciones de evaluación control y seguimiento de los recursos naturales del Departamento, practicó visita de inspección técnica, en fecha febrero 15 de 2018 y Abril 12 de 2018, con el fin de evaluar la solicitud de Autorización de Aprovechamiento Forestal Único, de las cuales se emitió el Informe Técnico N°439 del 15 de mayo de 2019, de la Subdirección de Gestión Ambiental determinándose los siguientes aspectos:

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

1. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: El proyecto se encuentra en etapa de pre-ventas.

2. EVALUACION DE LA INFORMACIÓN TECNICA: a continuación se presenta la localización y descripción del proyecto:

Localización del proyecto

El Poblado Campestre Lagomar se encuentra ubicado en el km 99 de la vía Sabanalarga – barranquilla conocida como “Carretera de la Cordialidad”, a 3 km del peaje de Galapa y a 1.5 km del casco urbano del municipio de Baranoa, en predio identificado con matrícula inmobiliaria N° 040-61883; 040-557094.

Descripción del proyecto

El proyecto consiste en la construcción de una urbanización residencial cerrada, en aproximadamente 39Has + 825,95m², conformada por 742 unidades prediales de lotes; de los cuales están distribuidos en 19Has + 810,71m², para uso residencial unifamiliar. El proyecto cuenta con una zona Club de 3Has + 2.741,18m², de las cuales 2 Has + 1.248,58 m², son zonas verdes; e incluye espacios como:

1. Play house 650m²
2. Un muelle 36m²
3. 2 canchas de futbol sintéticas de 987m² c/u
4. 2 canchas múltiples 888m² c/u
5. Una cancha de tenis 981m²
6. Un golfito 96m²
7. Un parque temático infantil 810m²
8. 12 kioscos 30m² c/u
9. Senderos peatonales 2,557 m²
10. 2 piscinas para adultos de 93m² y 353m²
11. 1 parque acuático infantil 267m²
12. 3 baterías de baños 1 de 45m² y 2 de 84 m²
13. 1 heladería de 20m²
14. El parque lineal con un área total de 1Has + 7.610,362 m².

El proyecto plantea las siguientes actividades:

1. Limpieza de arbustos, maleza.
2. Descapote (corte y retiro material vegetal espesor estimado de 0.25 metros).
3. Corte de material.
4. Terraplenes con material del sitio, sin acarreo y con acarreo.

Criterios generales para adoptar el diseño final del movimiento de tierras

En la información presentada se indicó que los criterios generales utilizados para obtener el movimiento de tierras del proyecto, provienen de las pendientes máximas adoptadas en los diseños viales y de la conformación de terrazas urbanísticas, en función de las dimensiones de los lotes y las pendientes del terreno.

Criterios viales en el diseño de movimiento de tierras.

En la información presentada se indicó que los criterios de diseño vial, utilizados en el movimiento de tierras corresponden a unas pendientes máximas de 4-6%.

Criterios para la conformación de terrazas urbanas.

Para la conformación de terrazas urbanísticas, el proyecto tiene proyectado las siguientes situaciones:

1. A lo largo de las vías, se permite el terraceo entre los lotes, con alturas inferiores a 1

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

metros.

2. En el sentido transversal (Norte-Sur), el terraseo entre vías, se realizará con alturas inferiores a 1.0 metros, en el lindero de los lotes.
3. Por lo tanto se adopta una pendiente transversal general máxima entre el 2 al 4%, de manera tal que permita el desarrollo de las terrazas mencionadas en los puntos anteriores.

La ejecución de terraplenes atenderá las siguientes situaciones:

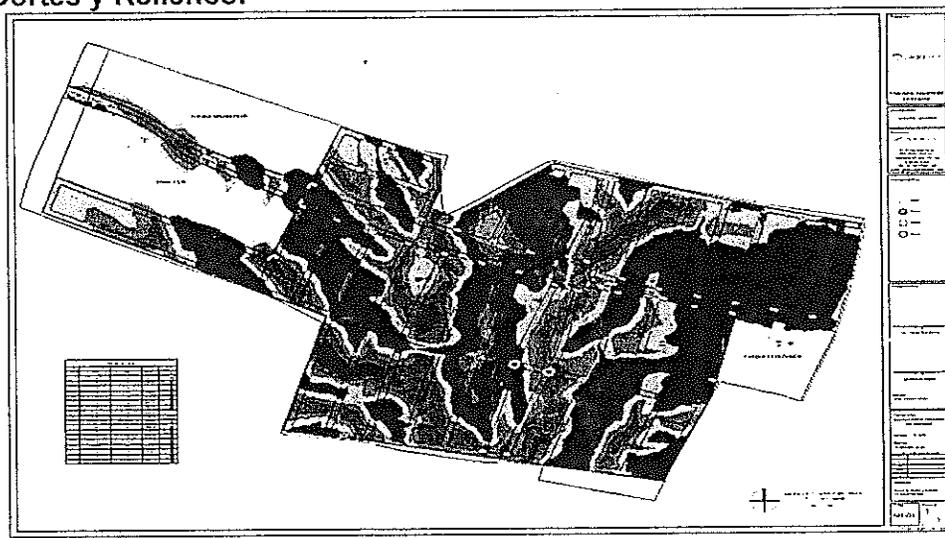
1. Mejorar las condiciones de drenaje superficial, para garantizar el escurrimiento de aguas lluvias.
2. Compensar en lo posible movimientos de tierras.
3. Garantizar las cimentaciones de las viviendas, con cimentaciones superficiales, a profundidades menores de 1.5 metros.

Cálculo volumen de tierras sistema de terrazas general

Basado en el método del cálculo por secciones transversales, el proyecto, cálculo los volúmenes para las actividades Corte y Relleno (Terraplén). Adoptándose un espesor promedio de capa vegetal de 0.25 metros. En resumen, se obtienen los siguientes valores:

| DESCRIPCION | VOLUMEN m3 |
|---|------------|
| VOLUMEN DE CORTE MATERIAL VEGETAL (DESCAPOTE) | 82471.35 |
| VOLUMEN DE CORTE MATERIAL INERTE | 155394.65 |
| VOLUMEN DE RELLENO (TERRAPLEN) | 185048.61 |

Mapa de Cortes y Rellenos:



Consideraciones de la C.R.A.:

Teniendo en cuenta que el área del proyecto se encuentra en la Sub-Zona Hidrográfica Directos Al Bajo Magdalena, la cual aún no cuenta con un documento POMCA adoptado y considerando que el uso del suelo del predio se encuentra ubicado en la Zona suburbana Mixto de conformidad lo certificó la Dirección Administrativa de Planeación del Municipio de Baranoa, se considera, que ambientalmente es viable realizar la adecuación de los terrenos donde se desarrollará el proyecto "Poblado Campestre Lagomar Club & Spa". Por otra parte se debe resaltar que el proyecto cuenta con el diseño de medidas ambientales para prevenir, mitigar, compensar los impactos generados durante la etapa de construcción del proyecto.

También se debe mencionar que, la empresa El Poblado S.A. cuenta con permiso de ocupación de cauce, otorgado por esta Corporación mediante Resolución N° 000584 de

RESOLUCION No. ^{G.R.A.} 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Agosto 30 de 2018, donde autorizó la ocupación del cauce del arroyo Grande en 10 tramos, ue se exponen a continuación:

1. 1A: Canal Sección en U ubicado en coordenadas 10°49'5.32" N - 74°54'41.0"O.
2. 1B: Canal Sección Cajón ubicado en coordenadas 10°49'3.78"N-74°54'31.18"O.
3. 1C: Canal Sección Cajón ubicado en coordenadas 10°49'1.99"N-74°54'30.84"O.
4. 1: Canal Sección en U ubicado en coordenadas 10°49'0.34"N-74°54'29.48"O.
5. 2: Canal Sección Cajón ubicado en coordenadas 10°48'57.54"N-74°54'37.35"O.
6. 2.1: Canal Sección Cajón ubicado en coordenadas 10°48'54.73"N-74°54'29.83"O.
(No se pudo ingresar por su difícil acceso).
7. 3: Canal Sección Cajón ubicado en coordenadas 10°49'3.56"N -74°54'22.02"O.
8. Principal: Canal Sección en U, ubicado en coordenadas 10°49'1.36"N-74°54'24.83"O.
9. Principal A: Canal Sección en U, ubicado en coordenadas 10°48'55.41"N-74°54'26.59"O
(No se pudo ingresar por su difícil acceso).
10. Principal B: Canal Sección en U, ubicado en coordenadas 10°48'52.11"N-74°54'27.61"O.

Siendo así las cosas, se evidencia que a la fecha el proyecto cuenta con autorización para realizar obras de infraestructura que requieren el desarrollo de actividades de descapote y movimiento de tierras, no obstante, vale aclarar que el proyecto debe contar con la respectiva licencia de construcción expedida por el ente territorial.

PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

El Radicado N°001325 del 15 de febrero de 2017, contiene los resultados de la caracterización biótica del predio objeto de intervención. La caracterización se basó en la elaboración de un inventario forestal al 100 % (censo) de los individuos presentes en el área con diámetro a la altura del pecho (DAP) 1,3 m desde el nivel del suelo con diámetro igual o mayor a 10 cm. A cada individuo se le registró variables como: Diámetro del tronco a la altura del pecho (DAP) - Altura total - Volumen total, nombre vulgar, estado fitosanitario, densidad de copas y todas aquellas características representativas que nos facilitarían su posterior identificación, las cuales fueron consignadas en formularios de campos previamente diseñados.

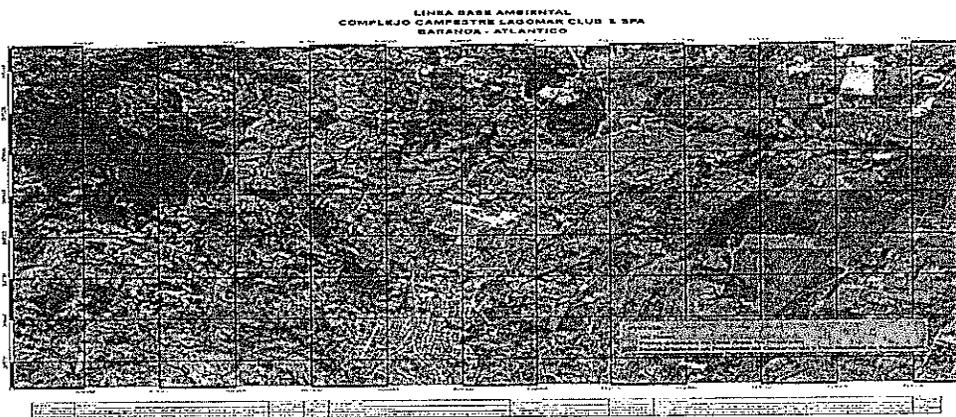
A partir de la cartografía de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia (2007) y la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia el documento definió que el ecosistema a intervenir corresponde a *zonobioma seco tropical del Caribe* y la cobertura del predio corresponde tierras de *Pastos arbolados en Zonobioma seco tropical del Caribe en el cinturón árido Pericaribeño de Cartagena* con un porcentaje de cubrimiento mayor al 70%, como se presenta a continuación:

a) Ecosistema a intervenir: *zonobioma seco tropical del Caribe*, el cual se caracteriza por presentar zonas de clima cálido seco y cálido muy seco, las cuales están sobre lomeríos estructurales y fluvio-gravitacionales, piedemontes aluviales y coluvio-aluviales, planicies aluviales, fluvio marinas y eólicas y por último valles aluviales (IDEAM et al. 2007). Presenta bosques del piso isomegatérmico en áreas con un período seco que puede prolongarse hasta por seis meses, tiempo durante el cual la mayoría de sus árboles pierden el follaje, por lo cual las plantas más comunes presentan adaptaciones xeromórficas. En los meses restantes del año no se presenta déficit hídrico y las plantas reponen su follaje adquiriendo un aspecto similar al de una selva lluviosa siempre verde. Se encuentra entre los 500–700 metros sobre el nivel del mar aproximadamente, con algunas variaciones (Hernández & Sánchez 1992).

b) Cobertura de la Tierra a intervenir: La identificación de las coberturas de la tierra en el área de influencia indirecta se realizó tomando como base la metodología Corine Land Cover

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

(CLC) adaptada para Colombia¹. Se realizó interpretación y digitalización de las unidades de cobertura directamente en pantalla, a una escala de 1:5000 utilizando el software ArcGis 10.2 con base en una imagen ADS 80 de resolución de 50 cm, en un buffer de 20 m; posteriormente se corroboró mediante verificación en campo, encontrando de esta manera una que corresponde a Pastos arbolados.



Pastos arbolados:

Cobertura que incluye las tierras cubiertas con pastos, en las cuales se han estructurado forma dispersa. La cobertura de árboles debe ser mayor a 30% y menor a 50% del área total de la unidad de pastos.

En Colombia, se ubican en general sobre áreas planas ganaderas de climas cálidos, principalmente en los departamentos de Antioquia, Boyacá, Córdoba, Cesar, Magdalena, Santander, Sucre, Valle del Cauca y Caldas.

Nota: En el proceso de interpretación la cobertura de pastos arbolados puede presentar confusión con los pastos enmalezados (2.3.3.); para su identificación se requiere el apoyo de información secundaria como fotografías aéreas, mapas temáticos, control de campo y otra información agrícola.

Resultado Inventario forestal

El inventario forestal permitió identificar un total de 1012 individuos, agrupados en 66 especies vegetales, siendo la especie Roble Morado con unos 201 árboles la de mayor abundancia, seguida de la Matarratón con 136 especies, del Uvita con 103, del Ciruelo con 52, del Trupillo con 47, del Mora con 40, del Guácimo con 37, y totumo con 33. A continuación se presenta los resultados del inventario:

Tabla 1. Inventario de 1012 individuos forestales (nombres comunes):

| Tabla : Resultados del Inventario Forestal | | | | | | | |
|--|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|-------------------------|
| Nombre | Genero | Nombre Científico | Familia | Cantidad Individual | Área Basal(m2) | Altura Comercial(m) | Volum en de mader a(m3) |
| ABETO | Cassia | Cassia siamea | Fabáceae | 16 | 0,783 | 2,11 | 0,873 |
| ACACIA ROJA | Delonix | Delonix regia | Fabáceae | 3 | 0,479 | 1,87 | 0,502 |
| ARARA | Cynophalla | Cynophalla flexuosa | Capparaceae | 9 | 0,025 | 4,87 | 0,393 |
| AROMO | Acacia | Acacia farnesiana | Fabáceae | 2 | 0,048 | 1,70 | 0,041 |
| BOGACHICO | ND (Bocachico) | | ND (Bocachico) | 6 | 1,239 | 1,58 | 0,993 |
| BOLLO | Lonchocarpus | Lonchocarpus sericeus | Fabáceae | 5 | 1,104 | 2,34 | 1,466 |

¹ IDEAM, 2010. Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Bogotá D.C.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
C.R.A.
RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

7

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

| | | | | | | | |
|---------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|----|-------|------|--------|
| LIMPIO | | | | | | | |
| CAMAJORU | <i>Sterculia</i> | <i>Sterculia apetala</i> | <i>Sterculiaceae</i> | 10 | 1,630 | 3,40 | 3,009 |
| CAMPANO | <i>Pithecelobium</i> | <i>Pithecelobium samán</i> | <i>Fabáceae</i> | 4 | 0,733 | 2,50 | 0,909 |
| CANALETE | <i>Cordia</i> | <i>Cordia gerascanthus</i> | <i>Boraginaceae</i> | 1 | 0,053 | 2,00 | 0,053 |
| CORALIBE | <i>Tabebuia</i> | <i>Tabebuia coralibe</i> | <i>Fabáceae</i> | 12 | 1,260 | 2,02 | 1,291 |
| FICUS SP | <i>Ficus sp</i> | | <i>Moraceae</i> | 1 | 0,017 | 1,40 | 0,012 |
| CASCO DE VACA | <i>Bauhinia</i> | <i>Bauhinia pauletia</i> | <i>Fabáceae</i> | 1 | 0,008 | 0,70 | 0,003 |
| CEIBA BONGA | <i>Ceiba</i> | <i>Ceiba pentandra</i> | <i>Bombacaceae</i> | 22 | 8,151 | 2,45 | 10,286 |
| CEIBA BLANCA | <i>Hura</i> | <i>Hura crepitans</i> | <i>Euphorbiaceae</i> | 4 | 0,307 | 4,25 | 0,763 |
| CEIBA MAJAGUA | <i>Pseudobombax</i> | <i>Pseudobombax septentum</i> | <i>Bombacaceae</i> | 2 | 1,287 | 5,05 | 2,925 |
| CEREZO | <i>Malpighia</i> | <i>Malpighia puniceifolia</i> | <i>Malpighiaceae</i> | 2 | 0,095 | 1,40 | 0,066 |
| CHIVATO | <i>Cordia</i> | <i>cordia marginata</i> | <i>Fabáceae</i> | 1 | 0,085 | 2,10 | 0,089 |
| CIRUELO | <i>Spondias</i> | <i>Spondias purpurea</i> | <i>Anacardiaceae</i> | 52 | 4,534 | 1,53 | 3,360 |
| COCOTERO | <i>Cocos</i> | <i>Cocos nucifera</i> | <i>Arecaceae</i> | 31 | | | |
| COJON DE TORO | <i>Tabernamontana</i> | <i>Tabernamontana cymosa</i> | <i>Apocynaceae</i> | 2 | 0,205 | 2,30 | 0,225 |

| Tabla : Resultados del Inventario Forestal | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| Nombre | Genero | Nombre Cientifico | Familia | Cantidad Individual | Área Basal(m2) | Altura Comercial(m) | Volumen de madera(m3) |
| EUCALIPTO | <i>Eucalyptus</i> | <i>Eucalyptus globulus</i> | <i>Myrtaceae</i> | 5 | 0,298 | 4,10 | 0,605 |
| GUACAMAYO | <i>Albizia</i> | <i>Albizia niopoides</i> | <i>Fabáceae</i> | 4 | 0,568 | 2,78 | 0,749 |
| GUACIMO | <i>Guazuma</i> | <i>Guazuma ulmifolia</i> | <i>Malvaceae</i> | 37 | 3,420 | 2,14 | 3,499 |
| GUAMACHO | <i>Pereskia</i> | <i>Pereskia guamacho</i> | <i>Cactaceae</i> | 6 | 0,433 | 1,91 | 0,418 |
| GUANABANO | <i>Anonna</i> | <i>Anonna muricata</i> | <i>Annonaceae</i> | 5 | 0,118 | 2,06 | 0,128 |
| GUAYABA ACIDA | <i>Psidium</i> | <i>Psidium friedrichsthalium</i> | <i>Myrtaceae</i> | 1 | 0,038 | 0,60 | 0,011 |
| HOBO | <i>Spondias</i> | <i>Spondias mombin</i> | <i>Anacardiaceae</i> | 2 | 0,316 | 3,20 | 0,536 |
| HUESO DE GALLINA | ND (Hueso de Gallina) | | ND (Hueso de Gallina) | 3 | 0,267 | 2,07 | 0,303 |
| LOMO DE CAIMAN | <i>Platypodium</i> | <i>Platypodium elegans</i> | <i>Fabáceae</i> | 2 | 1,353 | 2,45 | 1,499 |
| MAMON | <i>Melicocca</i> | <i>Melicoccus bijugatus</i> | <i>Sapindaceae</i> | 20 | 2,935 | 2,30 | 3,031 |
| MANDARINO | <i>Citrus</i> | <i>Citrus Reticulata</i> | <i>Rutaceae</i> | 3 | 0,054 | 1,67 | 0,046 |
| MANGO | <i>Mangifera</i> | <i>Mangifera indica</i> | <i>Anacardiaceae</i> | 21 | 2,807 | 1,76 | 2,423 |
| MARAÑON | <i>Anacardium</i> | <i>Anacardium occidentale</i> | <i>Anacardiaceae</i> | 4 | 0,649 | 2,43 | 0,769 |
| MATARRATON | <i>Gliciridia</i> | <i>Gliciridia sepium</i> | <i>Fabáceae</i> | 136 | 5,319 | 1,94 | 5,518 |
| MORA | <i>Maclura</i> | <i>Maclura tinctoria</i> | <i>Moraceae</i> | 40 | 6,211 | 2,11 | 6,043 |
| MUÑECO | <i>Cordia</i> | <i>Cordia colococca</i> | <i>Boraginaceae</i> | 2 | 0,067 | 2,15 | 0,064 |
| NARANJUELO | <i>Crataeva</i> | <i>Crataeva tapia</i> | <i>Capparaceae</i> | 7 | 0,655 | 2,23 | 0,702 |
| NARANJO | <i>Citrus</i> | <i>Citrus sinensis</i> | <i>Rutaceae</i> | 1 | 0,011 | 1,00 | 0,006 |
| NEEM | <i>Azadirachta</i> | <i>Azadirachta indica</i> | <i>Meliaceae</i> | 4 | 0,264 | 2,15 | 0,322 |
| NISPERO | <i>Manilkara</i> | <i>Manilkara zapota</i> | <i>Rosaceae</i> | 6 | 0,305 | 1,60 | 0,268 |
| NONI | <i>Morinda</i> | <i>Morinda citrifolia</i> | <i>Rubiaceae</i> | 2 | 0,023 | 1,75 | 0,020 |
| OLIVO | <i>Capparis</i> | <i>Capparis odoratissima</i> | <i>Capparaceae</i> | 7 | 1,007 | 2,17 | 1,533 |
| OLLA DE MONO | <i>Lecythis</i> | <i>Lecythis minor</i> | <i>Lecythidaceae</i> | 4 | 0,370 | 2,45 | 0,434 |
| OREJERO | <i>Enterolobium</i> | <i>Enterolobium cyclocarpum</i> | <i>Fabáceae</i> | 1 | 0,264 | 2,00 | 0,264 |
| PALMA COQUERA | <i>Chrysolidocarpus</i> | <i>Chrysolidocarpus merrittii</i> | <i>Arecaceae</i> | 3 | | | |
| PALMERA ABANICO | <i>Pritchardia</i> | <i>Pritchardia pacifica</i> | <i>Arecaceae</i> | 1 | | | |
| PALMERA REAL | <i>Roystonea</i> | <i>Roystonea regia</i> | <i>Arecaceae</i> | 1 | | | |
| PAYANDE | <i>Pithecelobium</i> | <i>Pithecelobium dulce</i> | <i>Fabáceae</i> | 1 | 0,096 | 1,70 | 0,082 |
| PIVIJAY | <i>Ficus</i> | <i>Ficus pallida</i> | <i>Fabáceae</i> | 1 | 0,038 | 1,50 | 0,029 |
| PIÑIQUE | <i>Sapium</i> | <i>Sapium glandulosum</i> | <i>Euphorbiaceae</i> | 22 | 1,919 | 3,05 | 2,502 |

Tabla : Resultados del Inventario Forestal

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
C.R.A.
RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

8

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

| Nombre | Genero | Nombre Científico | Familia | Cantidad Individual | Área Basal(m2) | Altura Comercial(m) | Volumen de madera(m3) |
|-----------------|----------------|-----------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|-----------------------|
| POLVILLO | Tabebuia | Tabebuia billbergii | Bignoniaceae | 13 | 1,313 | 2,60 | 1,569 |
| PURGACION | ND (Purgación) | | ND (Purgación) | 26 | 1,167 | 2,01 | 1,170 |
| QUEBRACHO | Astronium | Astronium graveolens | Anacardiaceae | 2 | 0,400 | 1,78 | 0,359 |
| ROBLE CANAHUATE | Tabebuia | Tabebuia chrysantha | Bignoniaceae | 17 | 0,501 | 2,22 | 0,597 |
| ROBLE MORADO | Tabebuia | Tabebuia roseae | Bignoniaceae | 201 | 19,970 | 2,55 | 22,090 |
| SANGREGAO | Crotón | Crotón magdalenensis | Euphorbiaceae | 1 | 0,206 | 1,90 | 0,196 |
| TAMARINDO | Tamarindus | Tamarindus indica | Fabáceae | 15 | 1,244 | 2,20 | 1,307 |
| TECA | Tectona | Tectona grandis | Lamiaceae | 2 | 0,256 | 2,40 | 0,315 |
| TOTUMO | Crescentia | Crescentia cujete | Bignoniaceae | 33 | 1,132 | 2,29 | 1,655 |
| TREBOL | Platimiscium | Platimiscium pinnatum | Fabáceae | 1 | 0,025 | 2,50 | 0,031 |
| TRUPILLO | Prosopis | Prosopis juliflora | Fabáceae | 47 | 3,889 | 1,84 | 3,950 |
| UVA MORA | Syzygium | Syzygium cumini | Myrtaceae | 1 | 0,261 | 4,00 | 0,522 |
| UVITÓ | Cordia | Cordia bidentata | Boraginaceae | 103 | 3,572 | 1,67 | 3,265 |
| VAINILLO | ND (Vainillo) | | ND (Vainillo) | 6 | 0,361 | 1,92 | 0,363 |
| VOLADOR | Gyrocarpus | Gyrocarpus americanus | Hernandiaceae | 6 | 0,673 | 2,15 | 0,726 |
| TOTALES | | | | 1012 | | | 97,178 |

En el plan de aprovechamiento forestal se indicó que de los 1012 árboles inventariados solo se intervendrán 765 árboles, los cuales se presentan a continuación

Tabla N° 4. Individuos a intervenir

| INVENTARIO FORESTAL LAGUMAR | | | | | | | | |
|---|----------------|----------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|------------------|-----------------------|
| ARBOLES QUE SE TALARAN - VOLUMEN DE MADERA APROVECHABLE | | | | | | | | |
| No | Nombre común | Cantidad | Género | Nombre Científico | Familia | Área Basal(m2) | Altura Comercial | Volumen de madera(m3) |
| 1 | ROBLE MORADO | 124 | Tabebuia | Tabebuia roseae | Bignoniaceae | 0,110 | 2,440 | 13,216 |
| 2 | CEIBA BONGA | 13 | Ceiba | Ceiba pentandra | Bombacaceae | 0,449 | 2,623 | 7,763 |
| 3 | MORA | 36 | Gliricidia | Gliricidia sepium | Fabáceae | 0,167 | 2,115 | 5,838 |
| 4 | MATARRATON | 126 | Anacardium | Anacardium occidentale | Anacardiaceae | 0,039 | 1,971 | 5,209 |
| 5 | TRUPILLO | 43 | Prosopis | Prosopis juliflora | Fabáceae | 0,084 | 1,798 | 3,629 |
| 6 | GUACIMO | 32 | Guazuma | Guazuma ulmifolia | Malvaceae | 0,096 | 2,206 | 3,191 |
| 7 | UVITO | 92 | Cordia | Cordia bidentata | Boraginaceae | 0,036 | 1,666 | 3,012 |
| 8 | CEIBA MAJAGUA | 2 | Pseudobombax | Pseudobombax septenatum | Bombacaceae | 1,287 | 5,050 | 2,925 |
| 9 | PIÑIQUE | 20 | Sapium | Sapium glandulosum | Euphorbiaceae | 0,092 | 2,998 | 2,371 |
| 10 | CIRUELO | 31 | Spondias | Spondias purpurea | Anacardiaceae | 0,099 | 1,487 | 2,291 |
| 11 | POLVILLO | 13 | Tabebuia | Tabebuia billbergii | Bignoniaceae | 0,101 | 2,596 | 1,569 |
| 12 | LOMO DE CAIMAN | 2 | ND (Hueso de Gallina) | | ND (Hueso de Gallina) | 0,676 | 2,450 | 1,499 |
| 13 | BOLLO LIMPIO | 5 | Lonchocarpus | Lonchocarpus sericeus | Fabáceae | 1,104 | 2,340 | 1,466 |
| 14 | CORALIBE | 12 | Tabebuia | Tabebuia coralibe | Fabáceae | 1,260 | 2,017 | 1,291 |
| 15 | CAMAJORU | 6 | Sterculia | Sterculia apetala | Sterculiaceae | 0,131 | 3,233 | 1,194 |
| 16 | MAMON | 7 | Platypodium | Platypodium elegans | Fabáceae | 0,166 | 2,014 | 1,153 |
| 17 | TAMARINDO | 12 | Tamarindus | Tamarindus indica | Fabáceae | 0,081 | 2,250 | 1,028 |
| 18 | BOCACHICO | 6 | ND (Bocachico) | | ND (Bocachico) | 1,239 | 1,583 | 0,993 |
| 19 | OLIVO | 4 | Capparis | Capparis odoratissima | Capparaceae | 0,117 | 2,075 | 0,979 |
| 20 | MANGO | 7 | Citrus | Citrus Reticulata | Rutaceae | 0,168 | 1,686 | 0,972 |

| INVENTARIO FORESTAL LAGUMAR | | | | | | | | |
|---|--------------|----------|--------|-------------------|---------|----------------|------------------|------------|
| ARBOLES QUE SE TALARAN - VOLUMEN DE MADERA APROVECHABLE | | | | | | | | |
| No | Nombre común | Cantidad | Género | Nombre Científico | Familia | Área Basal(m2) | Altura Comercial | Volumen de |

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
C.R.A.

9

RESOLUCION No 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

| | | | | |) | | madera(m3) | |
|----|------------------|------------|------------------|----------------------------|----------------|-------|-----------------------------|---------------|
| 21 | PURGACION | 21 | ND (Purgación) | | ND (Purgación) | 0,044 | 2,071 | 0,939 |
| 22 | CAMPANO | 4 | Pithecelobium | Pithecelobium saman | Fabáceae | 0,733 | 2,500 | 0,909 |
| 23 | ABETO | 15 | Cassia | Cassia siamea | Fabáceae | 0,050 | 2,133 | 0,849 |
| 24 | TOTUMO | 25 | Crescentia | Crescentia cujete | Bignoniaceae | 0,018 | 1,556 | 0,762 |
| 25 | VOLADOR | 6 | Gyrocarpus | Gyrocarpus americanus | Hernandiaceae | 0,112 | 2,150 | 0,726 |
| 26 | CEIBA BLANCA | 3 | Hura | Hura crepitans | Euphorbiaceae | 0,080 | 5,233 | 0,720 |
| 27 | EUCALIPTO | 5 | Eucalyptus | Eucalyptus globulus | Myrtaceae | 0,298 | 4,100 | 0,605 |
| 28 | NARANJUELO | 5 | Cordia | Cordia colococca | Boraginaceae | 0,112 | 1,920 | 0,550 |
| 29 | HOBO | 2 | Psidium | Psidium friedrichsthalium | Myrtaceae | 0,158 | 3,200 | 0,536 |
| 30 | GUACAMAYO | 3 | Albizia | Albizia niopoides | Fabáceae | 0,127 | 2,867 | 0,515 |
| 31 | OLLA DE MONO | 4 | Lecythis | Lecythis minor | Lecythidaceae | 0,092 | 2,450 | 0,434 |
| 32 | GUAMACHO | 6 | Pereskia | Pereskia guamacho | Cactaceae | 0,433 | 1,908 | 0,418 |
| 33 | ROBLE CAÑAHUATE | 13 | Tabebuia | Tabebuia chrysantha | Bignoniaceae | 0,027 | 2,054 | 0,365 |
| 34 | VAINILLO | 6 | ND (Vainillo) | | ND (Vainillo) | 0,060 | 1,917 | 0,363 |
| 35 | QUEBRACHO | 2 | Astronium | Astronium graveolens | Anacardiaceae | 0,200 | 1,775 | 0,359 |
| 36 | NEEM | 4 | Citrus | Citrus sinensis | Rutaceae | 0,066 | 2,150 | 0,322 |
| 37 | MARAÑÓN | 2 | Mangifera | Mangifera indica | Anacardiaceae | 0,122 | 2,550 | 0,312 |
| 38 | HUESO DE GALLINA | 3 | Spondias | Spondias mombin | Anacardiaceae | 0,089 | 2,067 | 0,303 |
| 39 | OREJERO | 1 | Enterolobium | Enterolobium ciclocarpum | Fabáceae | 0,264 | 2,000 | 0,264 |
| 40 | ACACIA ROJA | 2 | Delonix | Delonix regia | Fabáceae | 0,133 | 1,550 | 0,237 |
| 41 | NISPERO | 3 | Azadirachta | Azadirachta indica | Meliaceae | 0,076 | 1,733 | 0,210 |
| 42 | SANGREGAO | 1 | Croton | Croton magdalenensis | Euphorbiaceae | 0,206 | 1,900 | 0,196 |
| 43 | ARARA | 7 | Cynophalla | Cynophalla flexuosa | Capparaceae | 0,022 | 1,420 | 0,098 |
| 44 | GUANABANO | 4 | Anonna | Anonna muricata | Annonaceae | 0,023 | 1,850 | 0,092 |
| 45 | CHIVATO | 1 | Cordia | cordia marginata | Fabáceae | 0,085 | 2,100 | 0,089 |
| 46 | PAYANDE | 1 | Pithecelobium | Pithecelobium dulce | Fabáceae | 0,096 | 1,700 | 0,082 |
| 47 | MUÑECO | 2 | Maclura | Maclura tinctoria | Moraceae | 0,033 | 2,150 | 0,064 |
| 48 | COJON DE TORO | 1 | Tabernamontana | Tabernamontana cymosa | Apocynaceae | 0,050 | 1,250 | 0,062 |
| 49 | CANALETE | 1 | Cordia | Cordia gerascanithus | Boraginaceae | 0,053 | 2,000 | 0,053 |
| 50 | MANDARINO | 3 | Melicocca | Melicoccus bijugatus | Sapindaceae | 0,018 | 1,667 | 0,046 |
| 51 | AROMO | 2 | Acacia | Acacia farnesiana | Fabáceae | 0,048 | 1,700 | 0,041 |
| 52 | CEREZO | 1 | Malpighia | Malpighia puniceifolia | Malpighiaceae | 0,052 | 0,650 | 0,034 |
| 53 | TREBOL | 1 | Platimiscium | Platimiscium pinnatum | Fabáceae | 0,025 | 2,500 | 0,031 |
| 54 | FICUS SP | 1 | Ficus sp | | Moraceae | 0,017 | 1,400 | 0,012 |
| 55 | NARANJO | 1 | Crataeva | Crataeva tapia | Capparaceae | 0,011 | 1,000 | 0,006 |
| 56 | CASCO DE VACA | 1 | Bauhinia | Bauhinia pauletia | Fabáceae | 0,008 | 0,700 | 0,003 |
| 57 | PALMA COQUERA | 2 | Chrysolidocarpus | Chrysolidocarpus merrittii | Arecaceae | 0,018 | 0,000 | 0,000 |
| 58 | COCOTERO | 7 | Cocos | Cocos nucifera | Arecaceae | | | |
| | TOTAL | 765 | | | | | Vol. total de Madera | 73,195 |

Volumen Maderable

En la tabla N°4, se describe las estimaciones obtenidas, que permiten proyectar un aprovechamiento aproximado de 73,195 m³ maderables en las 41 Ha aproximadamente.

Se realizó un análisis individual por especie, y el resultado nos permitió deducir que el Roble morado y la Ceiba bonga, son las especies que individualmente aportarían la mayor cantidad de madera con 13,216 m³, 7.763,28m³, cada uno respectivamente.

Descripción de la Composición Florística

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

La identificación taxonómica permitida establecer la composición florística de las especies encontradas, y se realizó a través de investigación bibliográfica, sin embargo las especies, Bocachico, Hueso Gallina, Purgación y Vainillo no se les encontró información taxonómica, razón por la cual aparecen en los análisis de géneros y familias como ND.

Se registraron 1012 individuos en las 41 Ha aproximadas, las especies vegetales inventariadas pertenecen a 66 especies vegetales, 56 géneros y 30 familias; las familias con mayor número de especies fueron Bignoniaceae (4) con 264 especies, Fabáceae (15) con 252 especies, Boraginaceae (3) con 106 especies, y Anacardiaceae(5) con 81 especies, dentro de las especies encontradas no se pudo identificar especies cuyos nombres comunes son Bocachico y Hueso de Gallina, hubo una especie que se desconoció su nombre común pero por la características de la planta se determinó que es un ficus sp., el siguiente cuadro muestra la composición florística del inventario desarrollado.

En cuanto a los géneros, el género con más especies fue Tabebuia con 243, seguido de Gliricida con 136, Cordia con 107, Spondias con 54, Propis y Maclura, ambos con 47 y 40 especies respectivamente.

Indicadores de estructura ecológica

Clasificación Diamétrica

En los análisis presentados en plan de aprovechamiento se señaló que los 1012 individuos, muestran una distribución diamétrica intermedia que indica que el 55,5% de los árboles se encuentran en entre los 10 y 24cm, en este rango se encuentran 388 que corresponden 38,3% del total, rangos que van de 15 a 24, porcentaje representativo en el volumen de madera; el 32% entre los rangos de 25 y 40cm, suman 324 árboles; esta tendencia nos indica, la relación directa con los resultados de volumen de madera promedio obtenido, debido a que los diámetros de altura de pecho fueron en promedio alto, por el desarrollo y altura de los árboles; hay que tener en cuenta en otros estudios son pocos los árboles con gran diámetro, en este caso el sólo el 12,5% representado en 126 árboles muestran diámetros que van desde 41cm y más.

Es importante resaltar que dentro del Plan de aprovechamiento forestal se realizaron los respectivos análisis de la estructura Horizontal y vertical del área

Destino de los productos

Los productos serán utilizados exclusivamente en los frentes de obras y el solicitante del permiso tiene total claridad de que los productos no podrán ser explotados para su comercialización, ni para su utilización en actividades relacionadas con explotación indebida de los recursos naturales, los remanentes de material que no puedan ser dimensionados como se mencionó con anterioridad serán llevados a un acopio maderero donde estos se destinarán a la elaboración de compost.

Especies en categoría de amenaza o veda

Se compararon las especies registradas en el inventario forestal con los listados de especies amenazadas o en peligro presentados por organizaciones internacionales como la CITES, la IUCN y los listados realizados por entidades nacionales como el Libro Rojo de plantas fanerógamas de Colombia y la Resolución 192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), así como la legislación ambiental nacional y regional encontrando que las áreas de intervención no cuentan con especies vedadas.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

De acuerdo al análisis realizado al predio con respecto a la existencia de las áreas protegidas declaradas y propuestas por la Corporación, el portafolio de áreas protegidas del SIRAP y sitios RAMSAR se evidencia que no existe afectación de los predios sobre las denominaciones anteriormente señaladas.

PLAN DE COMPENSACION FORESTAL.

Condiciones Bióticas De La Zona De Influencia Del Proyecto

En el documento se indicó que la zona estudio pertenece a un zonobioma seco tropical, caracterizado por poseer vegetación del piso isomegatérmico (tierra caliente), donde hay un período prolongado de sequía, durante el cual las plantas experimentan deficiencia de agua y la mayor parte del arbolado de dosel pierde su follaje. Según Espinal y Montenegro el área hace parte de la llanura Caribe y dicho sector está regido por características propias del Bosque Seco Tropical.

Por lo general el régimen de lluvia predominante en la zona es monomodal, lo que genera que los periodos de sequía se extiendan y tiendan hacer extremo evitando que las plantas mantengan un follaje adecuado, en estos casos las extensiones de suelo se desprotegen aún más, prácticamente desnudas y expuestas a la acción de la erosión, no obstante, en épocas de lluvia se alcanza una cobertura rápida de entre el 85-95% de las zonas sin vegetación o con problemas de follaje en donde generalmente predominan las especies arbustivas.

Ecosistema

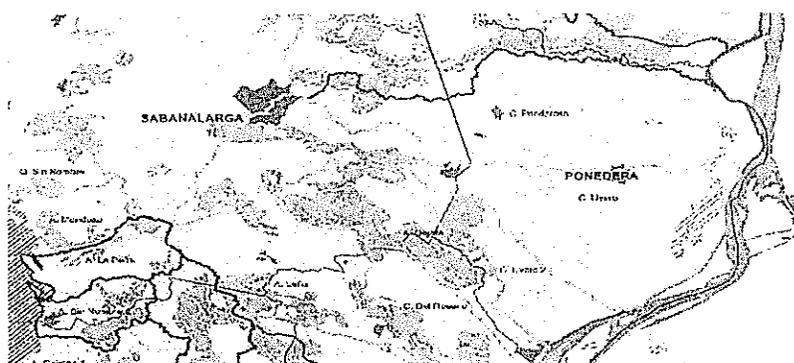
En el documento se menciona que el ecosistema impactado corresponde a pastos arbolados en zonobioma seco tropical del caribe en el cinturón árido pericaribeño de Cartagena, además, se realizó una revisión de la tabla de atributos del área impactada, donde se encontró que para el área del proyecto se dan dos escenarios, uno identificado como áreas no priorizadas por el portafolio y otro en prioridades de conservación y plan nacional de restauración, por lo que, el proyecto, que va a compensar en el marco de la Resolución 212 de 2016..

DESCRIPCION DEL AREA ECOLOGICAMENTE EQUIVALENTE

Teniendo en cuenta el Artículo Noveno, inciso e, de la resolución 0212 de 2016, el área o áreas que se seleccionara para la equivalencia ecológica, no podrá ser de la unidad Hidrológica “A. Grande”, porque esta es una unidad de prioridad Baja.

Una unidad hidrológica de prioridad media y localizada en la misma sub zona hidrográfica donde se generan los impactos negativos del proyecto y que además contiene el mismo ecosistema afectado por los dos escenarios es la unidad hidrológica “C. Uvero”.

El área en el mapa es ecológicamente equivalente en lo que corresponde a zonas y subzonas hidrográficas, prioridad, escenarios, ecosistema distrito biogeográfico y cobertura vegetal, entre otros.



“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Cuanto compensar

Debido a la clasificación de cobertura del área impactada, se determina, según el artículo 5° numeral 3, para ecosistemas transformados se calcula el área de acuerdo el factor de compensación de 1 a 1, quiere decir que se debe conseguir un área equivalente para compensar las 41 Ha, y se propone como medidas compensación la preservación y mantenimiento de las tres áreas seleccionadas, para lo cual se firmará un acuerdo con los propietarios de los predios que se han identificado como equivalentes, plan que va acorde con el numeral 3° del artículo 11 de la resolución 212 de 2016.

Para el desarrollo de las actividades de compensación se van establecer acciones de preservación y mantenimiento de las tres zonas seleccionadas, limitando o eliminando la intervención humana en el ecosistema escogido.

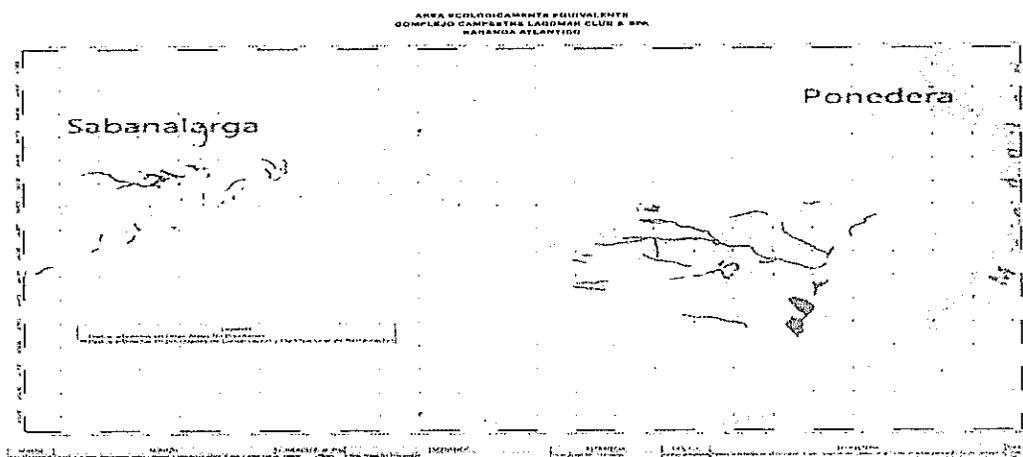
Esta propuesta ha requerido el cumplimiento de varias etapas y/o actividades, entre ellas la socialización del plan con los propietarios de los predios, aunque se han definido tres zonas para implementar el plan de compensación, son dos los propietarios; de ellos el Sr Pedro Vizcaíno se encuentra en el municipio de Ponedera, y ha manifestado su interés en que su predio haga parte del plan de compensación, solo falta cumplir con los documentos necesarios para establecer el acuerdo., el otro lote el propietario está interesado pero por encontrarse fuera del país no se ha firmado el acuerdo de conservación.

Dónde Compensar: criterios para la selección del área a compensar

Según la evaluación obtenida, se han determinado dos municipios en los que se podría llevar a cabo las actividades de compensación, Ponedera y Sabanalarga, pero como la unidad hidrológica corresponde a la C. Uvero, sitio en el que se escogieron dos áreas, dentro del área ecológicamente equivalente, con aspectos que tienen relación con la conservación de áreas ecológicamente equivalentes, las cuales se han definido en el portafolio de áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad, teniendo en cuenta esto y los criterios para la selección de las áreas ecológicamente equivalentes evaluamos los sitios escogidos de acuerdo con los parámetros recomendados.

Por lo tanto, el ecosistema escogido es el mismo tipo de ecosistema afectado y se encuentra enmarcado dentro de la prioridad media en la unidad hidrogeológica C. Uvero:

En total el área, comprendida por tres sectores es de 41 Ha, equivalente con el área impactada por el proyecto de Lagomar.



Las áreas que se han seleccionado corresponden con las siguientes coordenadas:

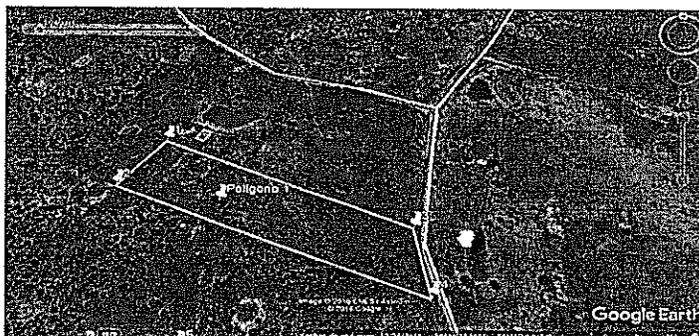
RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Polígono 1: Área 5 Ha

Primer Polígono de
Compensación

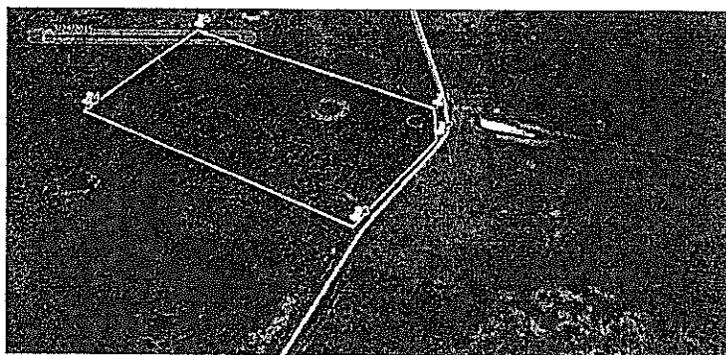
| Latitud | longitude |
|---------------|---------------|
| 10°34'29.71"N | 74°46'21.77"W |
| 10°34'26.40"N | 74°46'23.60"W |
| 10°34'23.73"N | 74°46'09.62"W |
| 10°34'19.76"N | 74°46'9.08"W |



Polígono 2: 10.6Ha

Segundo Polígono para
Compensación

| Latitud | longitude |
|---------------|---------------|
| 10°34'10.80"N | 74°46'7.27"W |
| 10°34'8.74"N | 74°46'7.19"W |
| 10°34'3.38"N | 74°46'10.39"W |
| 10°34'10.67"N | 74°46'22.84"W |
| 10°34'17.17"N | 74°46'19.11"W |



Polígono 3: 29.0 Ha

Tercer Polígono de
Compensación

| Latitud | longitude |
|---------------|---------------|
| 10°33'44.13"N | 74°46'28.87"W |
| 10°33'43.44"N | 74°46'38.40"W |
| 10°33'34.67"N | 74°46'39.83"W |
| 10°33'26.12"N | 74°46'18.07"W |
| 10°33'35.41"N | 74°46'14.60"W |



Los Mapas de los ecosistemas donde se propone compensar e formato shape file a escala 1:25.000.

Como compensar

Para definir las estrategias de compensación se revisó lo propuesto en la Resolución 212 de 2016, seleccionado aquella que pueda ser más aplicables para la compensación de los impactos identificados y que fueran compatibles con las iniciativas de inversión.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”ATLÁNTICO.”

Debido a la clasificación de cobertura del área impactada, se determina , según el artículo 5° numeral 3, para ecosistemas transformados se calcula el área de acuerdo el factor de compensación de 1 a 1, quiere decir que se debe conseguir un área equivalente para compensar las 41 Ha, y se propone como medidas compensación la preservación y mantenimiento de las tres áreas seleccionadas, para lo cual se firmará un acuerdo con los propietarios de los predios que se han identificado como equivalentes, plan que va acorde con el numeral 3° del artículo 11 de la resolución 212 de 2016.

Para el desarrollo de las actividades de compensación se van establecer acciones de preservación y mantenimiento de las tres zonas seleccionadas, limitando o eliminando la intervención humana en el ecosistema escogido.

Esta propuesta ha requerido el cumplimiento de varias etapas y/o actividades, entre ellas la socialización del plan con los propietarios de los predios, aunque se han definido tres zonas para implementar el plan de compensación, son dos los propietarios; de ellos el Sr Pedro Vizcaino se encuentra en el municipio de Ponedera, y ha manifestado su interés en que su predio haga parte del plan de compensación, solo falta cumplir con los documentos necesarios para establecer el acuerdo., el otro lote el propietario está interesado pero por encontrarse fuera del país no se ha firmado el acuerdo de conservación.

La preservación, consiste en la protección total de la biodiversidad, ya sea de especies o de ecosistemas. Se da gran importancia además a los servicios ambientales o productos intangibles, que son de gran importancia para el ecosistema referente como la purificación del aire, la protección de acuíferos y suelos.

El esquema de compensación propuesto implica la intervención de 41.4 Ha, para la implementación de esa etapa se requiere el desarrollo de actividades preliminares que permitirán obtener un pre diagnóstico de la situación actual de las áreas seleccionadas para las acciones de preservación, las cuales están contempladas en el artículo décimo de la resolución 212 de 2016.

Este esquemas de compensación y pago por servicios ambientales se dirigen a otorgar una “retribución” en dinero o en especie (monetaria o no monetaria) a los dueños de la tierra donde se encuentran los recursos naturales (y los ecosistemas que estos conforman), a cambio de la realización de actividades que implican ya sea la conservación o ampliación de los servicios que prestan los mismos, o bien la abstención de efectuar otras acciones que los perjudican.

En este tipo de acuerdo es primordial el consenso de los actores respecto a la existencia y utilidad del servicio, la necesidad implementar medidas para su conservación, la realización efectiva –y con resultados comprobables- de las acciones de conservación o mantenimiento de los servicios y, por supuesto, el pago.

Las siguientes actividades se deben llevar a cabo para la implementación del plan:

Actividades:

Primera Fase

1. Acreditación de la propiedad (demostrar a través de certificados de tradición la propiedad del predio)
2. Establecimiento del costo de preservación y mantenimiento
3. Firma de Compromiso de parte de los propietarios de los predios (Servidumbres) con la empresa.

RESOLUCION No. **00000394** DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Segunda Fase: Diagnóstico Inicial

Consiste en determinar las características ecosistémicas del área a preservar a través de:

1. Inventario forestal de las áreas seleccionadas.
2. Determinación de la densidad de siembra.
3. Avistamiento de fauna.
4. Presencia y evaluación de acuíferos.

Tercera Fase Acciones de Preservación

Consiste en la implementación y desarrollo de las actividades endientes a mejorar la oferta ambiental, en caso de ser necesario, del área a preservar y mantener, atreves de las siguientes acciones:

1. Determinación de la necesidad de sembrar más especies vegetales nativas para mejorar la oferta ambiental.
2. Plan de protección y manejo de fauna presente en las zonas de preservación.
3. Plan de protección de cuerpos de agua y/o acuíferos.
4. Actividades de Retiro de Residuos Sólidos.
5. Programa de mantenimiento periódico. (resiembra, limpieza de bejucos y plantas parasitas. Etc.).

CRONOGRAMA DE IMPLEMETACIÓN PROPUESTO PARA DESARROLLAR EL PLAN DE COMPENSACIÓN:

| DESCRIPCIÓN | AÑO 1 | | | | | | | | | | | | AÑO 2 | | | | | | | | | | | | AÑO 3-4 | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Desarrollo actividades aislamiento | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Adecuación y preparación del terreno | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desarrollo de actividades de establecimiento de semillas y plántulas según tratamientos y diseños | | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colocación de perchas | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Establecimiento de parcelas de seguimiento | | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejecución mantenimiento parcial | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ejecución mantenimiento completo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Seguimiento y manejo adaptativo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración y entrega de informes técnicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES RIESGOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE COMPENSACIÓN.

Los riesgos potenciales en la implementación del Plan de Compensación se describen a continuación:

1. Evaluación de riesgos bióticos

No se presentará ningún tipo de riesgo biológico, ya que desarrollará el programa de preservación y mantenimiento, especialmente de las especies que crecen por regeneración natural en la zona.

2. Evaluación de riesgos físicos

No se presenta ningún tipo de riesgo físico, ya que las labores de preservación se desarrollarán de forma manual y no se emplearán equipos o herramientas que llegasen a afectar a las personas encargadas de las actividades de preservación y mantenimiento.

3. Evaluación de riesgos económicos

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

No se presentará ningún tipo de riesgo económico, ya que el ejecutor del Plan de Compensación garantizará los costos de la compensación y se establecerán mecanismos de cooperación entre los diferentes actores involucrados (Poblado y dueños de predios)

4. Evaluación de riesgos sociales

No se presentará ningún tipo de riesgo social, este aspecto podría considerarse positivo, por la posibilidad de generar empleo.

ESQUEMA PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE COMPENSACIÓN.

El esquema para la implementación y administración del Plan de Compensación Forestal, estará definido de la siguiente manera:

Sobre los esquemas para administración de recursos necesarios para el cumplimiento de los requisitos de las medidas de compensación (plan de compensación) por pérdida de biodiversidad, los titulares del proyecto, obra o actividad podrán considerar entre otras, las siguientes alternativas:

1. Constituir un esquema de manejo de recursos tipo fondo fiduciario u otro, que garantice el diseño, implementación y monitoreo del plan de manejo, de acuerdo a los mecanismos legalmente establecidos.
2. Suscribir un convenio entre el usuario y un fondo ya establecido para que administre y ejecute los recursos.
3. Ejecución directa de recursos pudiendo establecerse un contrato o convenio para que una organización no gubernamental o empresa consultora ejecute los recursos.

Teniendo en cuenta lo anterior, el titular de la compensación la ejecutará de manera directa con los propietarios de los predios contando con la asesoría de un profesional en el área de la Ingeniería Ambiental.

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO Y EL SISTEMA UTILIZADO.

Teniendo en cuenta que se debe realizar la preservación, el mantenimiento y el monitoreo por un periodo no inferior a la duración o vida útil del proyecto, obra o actividad, se establece un término de 2 años de preservación, dependiendo del inicio de las actividades de compensación.

4. Mantenimiento de las Plántulas Sembradas. (en caso de ser necesaria la siembra por los resultados de densidad de siembra en el área a compensar)

Si es necesario la siembra, una vez se hayan sembrado las plántulas en las áreas con escasez de vegetación dentro del área a compensar, se procederá a efectuar las labores de mantenimiento, que consiste en aplicación de riego, control sanitario para evitar el ataque de insectos o enfermedades, reemplazo de plántulas que no crezcan por motivos de orden natural, y poda si es necesario. Estas actividades serán periódicas y se realizará mensualmente, por un año.

5. Monitoreo

El monitoreo consistirá en el seguimiento de la efectividad del programa de preservación y mantenimiento través de la definición de indicadores que permitan valorar el programa para establecer mejora continua del programa hasta su finalización y entrega definitiva a la CRA.

Se pueden predefinir los siguientes indicadores, aclarando que durante el desarrollo de las actividades de preservación y mantenimiento podrían definirse otros que podrían ayudar a cumplir con los objetivos del plan:

Indicadores:

Porcentaje (%) de áreas protegidas.

Porcentaje (%) de área en actividades de mantenimiento

RESOLUCION No. DE 2019

00000394

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Porcentaje (%) Revegetalización con especies nativas.
Porcentaje (%) área con regeneración natural

Mecanismo de entrega

Para garantizar el proceso de preservación, se implementará un mecanismo de entrega con los propietarios del terreno, definiéndolo mediante acta de compromiso acuerdos de conservación voluntarios y bajo la coordinación de la CRA.

6. Plan De Inversiones

El plan de inversiones se ajustará previo al inicio de las labores de construcción con el fin de ajustarse a los valores de mercado en el año de iniciación del proyecto. Posteriormente, durante la vida útil del proyecto y a partir de los resultados obtenidos en el cuarto año se evaluará la inversión a realizar para la permanencia de la medida de compensación.

7. Riesgos Asociados a la Ejecución Del Plan De Compensación

La medida de compensación podría no desarrollarse por las siguientes razones:

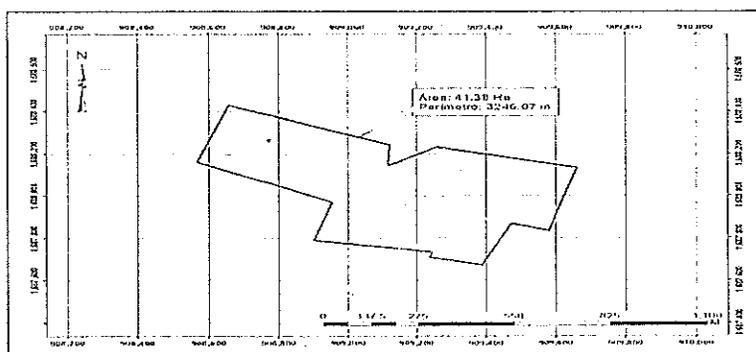
Que las áreas propuestas presenten problemas sociales que impidan el normal acceso y desarrollo de las actividades de rehabilitación.

Que los propietarios de los predios no les interesan las actividades de conservación y rehabilitación en sus predios.

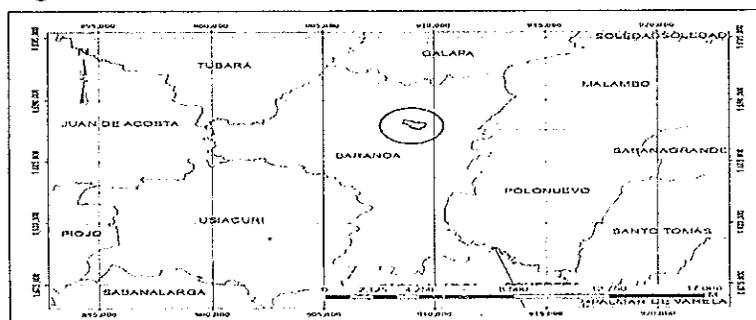
CONSIDERACIONES TECNICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

Que la Subdirección de Gestión Ambiental de la CRA, emite Concepto de fecha Junio de 2018, de las determinantes ambientales que infieren para el área del proyecto así:

1. El polígono resultante de las coordenadas suministradas presenta un área de 41.38 ha y un perímetro de 3246.07 m como se muestra a continuación.



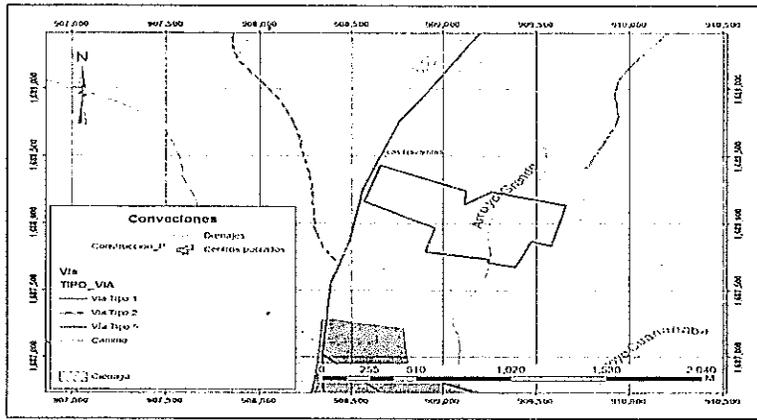
2. El área en estudio se encuentra localizado en el municipio de Baranoa tal como se muestra en la siguiente ilustración:



RESOLUCION No. **00000394** DE 2019

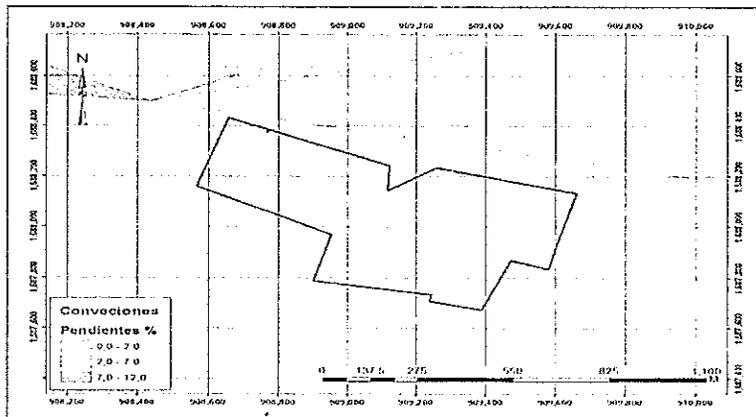
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

La red hidrológica y las vías en los alrededores del proyecto son los representados en la siguiente ilustración.



3. La superposición cartográfica nos permite identificar que, desde el punto de vista de la planificación del recurso hídrico, se encuentra la Sub-Zona Hidrográfica Directos Al Bajo Magdalena (mi), la cual aún no cuenta con un documento POMCA adoptado.
4. Basados en diferentes estudios técnicos realizados por entidades que integran el Sistema Nacional Ambiental las cuales son tomadas como insumos para caracterizar ambientalmente la zona en estudio tenemos.

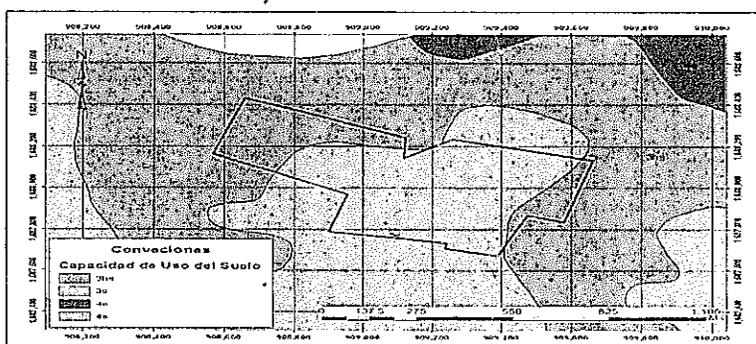
Pendiente:



0% - 2%

Plano o casi plano. Denudación no apreciable; transitable y laborable si dificultad bajo condiciones secas.

Capacidad del uso del suelo



“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Subclase 3hs

Las tierras de esta subclase se caracterizan por presentar suelos en pendientes inferiores 25%, con procesos erosivos ligeros aunque en algunas partes son susceptibles de encharcamientos de corta duración, lo cual se corrobora en los perfiles modales descritos, los suelos son superficiales a moderadamente profundos, presentan texturas moderadamente finas a finas, limitados por condición climática para uso más intensivo, la fertilidad es alta.

Los suelos de esta subclase, requieren prácticas de conservación obligatorias asociadas a mínima labranza, no son suelos aptos para mecanización en época de lluvias, así mismo requiere la incorporación de materia orgánica fresca para activar los procesos microbiológicos, la mecanización debe ser exclusiva para airear el suelo en profundidad, más nunca para invertirlo mediante el uso de implementos como arados de discos, pulidores o Rommel pues se afectaría la estructura del mismo, sometiéndolo a una degradación rápida.

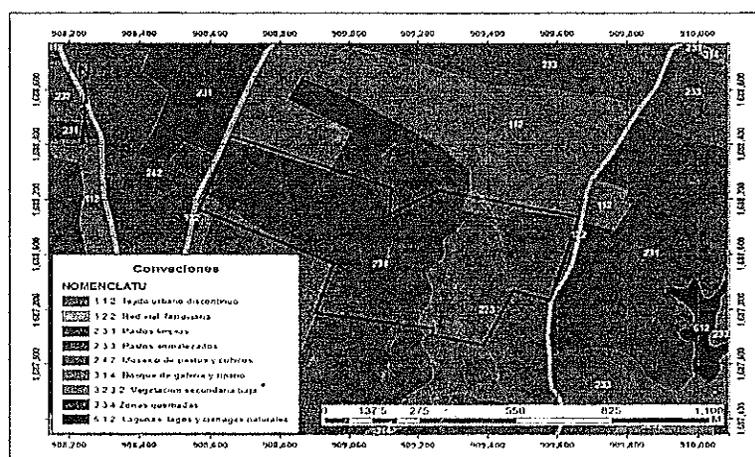
Subclase 3s

Esta subclase cuenta con limitaciones ligeras del suelo que limitan los procesos agrícolas por condiciones profundidad efectiva y pedregosidad. El uso potencial de estos suelos es para actividades agropecuarias con cultivos semestrales propios de la zona como los que actualmente se presentan en algunas explotaciones.

Para las actividades agrícolas es necesario incorporar al suelo residuos de cosecha y hacer uso de fertilizantes orgánicos, para dedicar estas tierras a la ganadería se recomienda la siembra de pastos de corte y mantener el ganado en condiciones de estabulación, evitando de esta manera la compactación y la consecuente degradación del suelo, es recomendable manejando los excesos de humedad mediante sistemas de drenaje.

Las limitaciones observadas posibilitan un aprovechamiento agrícola en los cultivos mencionados, sin embargo, es común observar procesos erosivos ligeros.

COBERTURA DE LA TIERRA.



Pastos enmalezados

Son las coberturas representadas por tierras con pastos y malezas conformando asociaciones de vegetación secundaria, debido principalmente a la realización de escasas prácticas de manejo o la ocurrencia de procesos de abandono. En general, la altura de la vegetación secundaria es menor a 1,5 m.

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Tejido urbano discontinuo

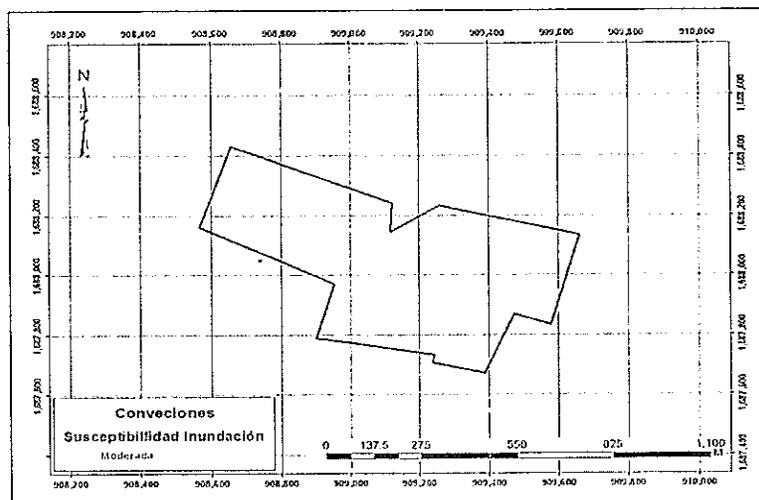
Son espacios conformados por edificaciones y zonas verdes. Las edificaciones, vías e infraestructura construida cubren la superficie del terreno de manera dispersa y discontinua, ya que el resto del área está cubierta por vegetación. Esta unidad puede presentar dificultad para su delimitación cuando otras coberturas de tipo natural y seminatural se mezclan con áreas clasificadas como zonas urbanas.

Pastos Limpios

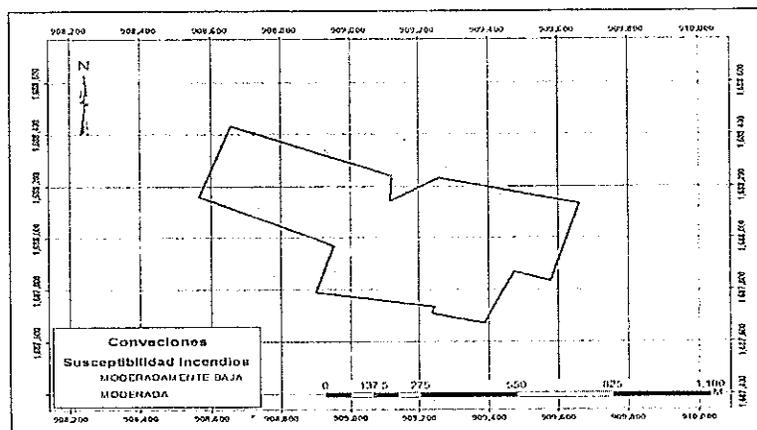
Esta cobertura comprende las tierras ocupadas por pastos limpios con un porcentaje de cubrimiento mayor a 70%; la realización de prácticas de manejo (limpieza, encalamiento y/o fertilización, etc.) y el nivel tecnológico utilizados impiden la presencia o el desarrollo de otras coberturas.

MAPA DE SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS

El predio se encuentra localizado, según el mapa de Susceptibilidad de Amenaza por Inundación elaborado por la CRA, en una zona de **Moderada** susceptibilidad, según se ilustra a continuación:



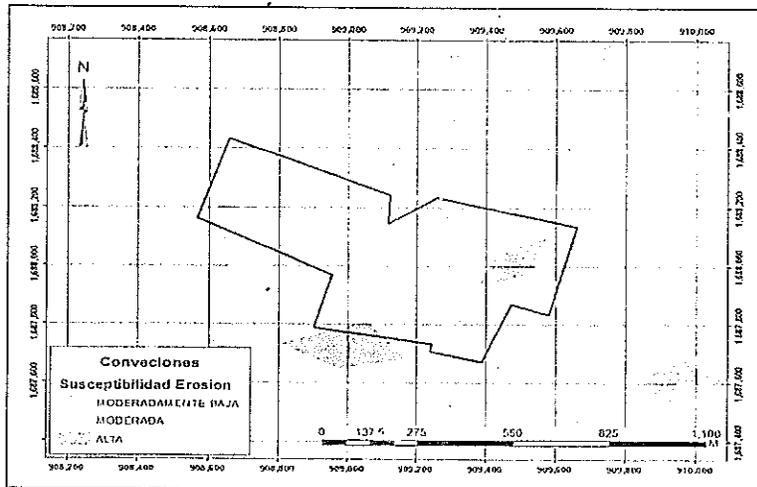
El predio se encuentra localizado, según el mapa de Susceptibilidad de Amenaza por Incendios Forestales elaborado por la CRA, en una zona de **Moderada y Moderadamente Baja** susceptibilidad, según se ilustra a continuación:



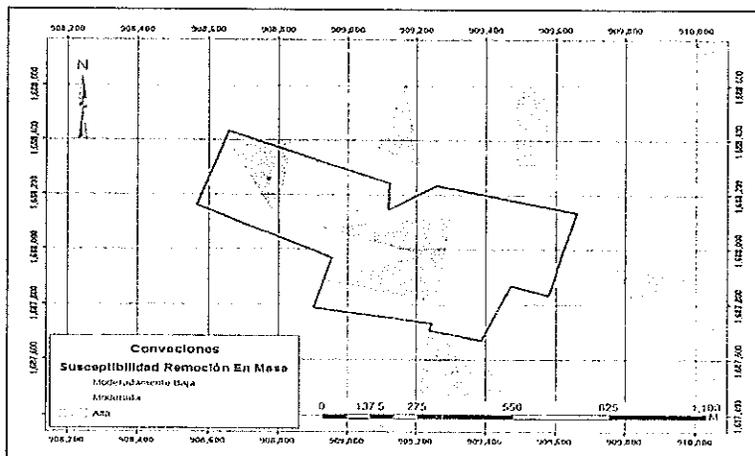
RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

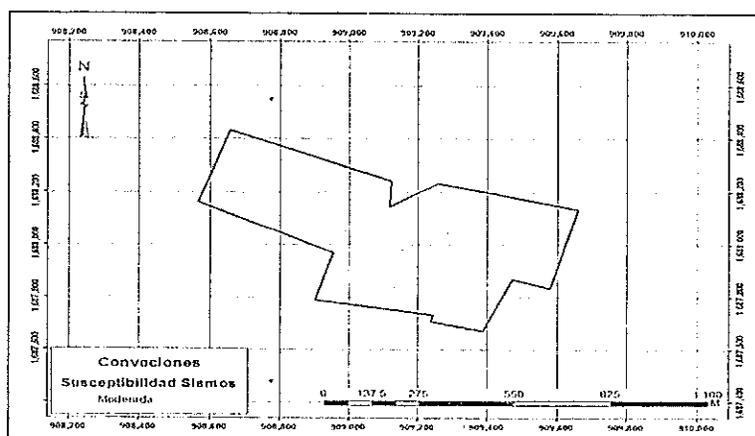
El predio se encuentra localizado, según el mapa de Susceptibilidad de Amenaza por Erosión elaborado por la CRA, en una zona de **Moderada y Alta** susceptibilidad, según se ilustra a continuación:



El predio se encuentra localizado, según el mapa de Susceptibilidad de Amenaza por Remoción en Masa elaborado por la CRA, en una zona de **Alta y Moderada** susceptibilidad, según se ilustra a continuación:



El predio se encuentra localizado, según el mapa de Susceptibilidad de Amenaza por Sismo elaborado por la CRA, en una zona de **Moderada** susceptibilidad, según se ilustra a continuación:

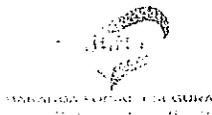


RESOLUCION No. 0.0000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

CONCLUSIONES

1. El predio objeto de estudio desde el punto de vista de la planificación del recurso hídrico, se encuentra la Sub-Zona Hidrográfica Directos Al Bajo Magdalena (mi), la cual aún no cuenta con un documento POMCA adoptado.
2. De acuerdo al análisis realizado al predio con respecto a la existencia de las áreas protegidas y propuestas por la Corporación, el portafolio de áreas protegidas del SIRAP y sitios RAMSAR se evidencia que no existe afectación del predio sobre las denominaciones anteriores señaladas.
3. De acuerdo al mapa de coberturas de la cuenca, el predio en estudio se encuentra en la siguiente zonificación:
 1. Pastos enmalezados
 2. Tejido urbano discontinuo
 3. Pastos Limpios
4. De acuerdo a la evaluación realizada en el área del predio en relación con la susceptibilidad de amenaza existentes (Inundación, Erosión, Incendios Forestales, Remoción en Masa y Sismo), este predio presenta amenazas altas por los fenómenos de Erosión y Remoción En Masa.
5. Por otro lado, se puede concluir que el predio se encuentra en suelo suburbano mixto.
6. Teniendo en cuenta que el mayor porcentaje de cobertura de la tierra está comprendida por pastos, con un cubrimiento mayor a 70%, se infiere que el ecosistema del área se encuentra transformado.



República de Colombia
Departamento del Atlántico
Alcaldía Municipal de Baranoa
Nit. 890.112.371 - 8



Secretaría de Planeación Municipal

SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL DE BARANOA

CERTIFICADO DE USO DE SUELO

SOLICITANTE: NANCY HERNANDEZ / EL POBLADO S.A

NIU: N° 802.016.014-1

DIRECCIÓN: Predio ubicado en la zona suburbana Mixto del municipio de Baranoa

REFERENCIA CATASTRAL: N°00-01-0000-0047-000

MATRICULA INMOBILIARIA: N° 040-51883

USO: MIXTO

LA DIRECCION ADMINISTRATIVA DE PLANEACION MUNICIPAL

CERTIFICA

Que de acuerdo a la Normas Urbanísticas de esta localidad el uso solicitado es Suburbana - Mixto:

TIPOS DE EDIFICACION

- Superficies empresariales: edificios o agrupación de locales y oficinas de prestación de servicios
- Locales o edificaciones especializadas: edificios para servicios técnicos especializados o actividades de entretenimiento, consumo de alimentos y bebidas, turismo y diversión
- Bodegas: espacio para reparación y mantenimiento en general y almacenamiento y logística
- Oficinas o consultorios: espacio para actividades económicas de servicios para los ciudadanos donde se presten servicios de atención personal
- Locales: locales que ofrecen servicios técnicos especializados
- Taller: superficies para reparación y mantenimiento
- Grandes superficies empresariales

Uso prohibido: **INDUSTRIAL Y MINERIA**

Baranoa, AGOSTO 31 de 2019

ARQ. JUAN CARLOS CASTILLO
Secretario de Planeación.

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”ATLÁNTICO.”

4. OBSERVACIONES DE CAMPO:

Para efectos del presente concepto, se realizaron dos visitas de campo, en Febrero 15 de 2018 y Abril 12 de 2018, donde se observaron los siguientes hechos de interés:

Primera visita (Febrero 15 de 2018)- Atendida por el señor: Jorge Guerra M.

Se verifico la ubicación y localización del predio de aproximadamente 41 has donde se desarrollará el proyecto, en el municipio de Baranoa, en el Km 99 de la vía Cartagena-Barranquilla, conocida como carretera de la Cordialidad, 3 Km antes del Peaje Galapa. Se tomaron dos coordenadas dentro del predio, correspondientes a: 10°48' 54,19" 74°N, 54' 38,39" y 10° 48' 54"W,01, 74° 54' 27,61", la cual corresponde.

En el recorrido realizado se observó que la cobertura vegetal coincide con la consignada en el documento presentado, el cual corresponde a coberturas vegetales de **Pastos arbolados**, perteneciente a un Ecosistema transformado, donde se visualizaron arboles con DAP superior a 10 cms. marcados con numeración consecutiva del 1 al 1012, cuyas especies y características dasométricas coinciden con la relación de inventario presentado por el usuario, a excepción de algunos individuos situados contiguos a la vivienda de la finca, lo cual se le puso en conocimiento al usuario en forma inmediata. Igualmente el usuario manifestó que de acuerdo al proyecto no serían aprovechados todos los arboles inventariados por lo que se solicitó pasaran inventario definitivo de los individuos a aprovechar.

Las especies con DAP superior a 10 cms con más presencia en el predio corresponde a Roble Morado (*Tabebuia roseae*), Matarratón (*Gliciridia sepium*), Uvito (*Cordia dentata*), Ciruelo (*Spondias purpurea*), Trupillo (*Prosopis juliflora*), Mora (*Maclura tinctoria*), del Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) y totumo (*Crescentia cujete*).

Durante el recorrido del predio se observaron varios reservorios de agua y una escorrentía o arroyuelo, por lo que se informó al usuario la necesidad de permisos de intervención de cauce. Al momento de la visita no se observó intervención o afectación por aprovechamiento forestal o por iniciación de obras.

Segunda visita (Abril 12 de 2018)- Atendida por los señores Alonso Muriel Pacheco y Rafael Barvo Romero.

Es de anotar que las inconsistencias encontradas en la primera visita, que hace referencia a la no coincidencia de algunos árboles ubicados alrededor de la vivienda con respecto a la relación del censo forestal, fueron comunicadas al usuario mediante oficio 001139 de Febrero 28 de 2018 y aclaradas por el Poblado Campestre Lagomar Club & Spa en radicado 0002638 de Marzo 21 de 2018.

Recibida la información anterior, donde además, El Poblado S.A. con NIT: 802.018.014-1 (Representado legalmente por Nancy Hernández Sáenz c.c. 32.727.976) pasa relación de los árboles del inventario que no serán intervenidos por tala, se procedió a realizar visita de verificación, observando, en ésta oportunidad, la total coincidencia del Censo presentado con lo observado en campo.

Igualmente se hizo un reconocimiento de los individuos que no serán aprovechados por tala dentro del predio.

5. CONSIDERACIONES TECNICO – JURIDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO:

La empresa EL POBLADO S.A., presentó la documentación requerida para acceder a un permiso de aprovechamiento forestal único con la finalidad de desarrollar el proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa, en un área de 41 Has ubicado en el municipio de Baranoa – Atlántico, lo cual contiene Inventario forestal, Plan de Aprovechamiento y compensación

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

forestal; documentos que se ajustan a la normatividad vigente sobre la elaboración de ésta clase de documentos, especialmente el Decreto 1076 de 2015, ya que contempla la Descripción del Área de estudio con sus características biofísicas, coberturas, ecosistema a afectar, incluye el Método de Muestreo de la Vegetación y los Equipos y Materiales Utilizados con sus elementos estadísticos y muestra en los resultados del Inventario el número de individuos censados, o Composición Florística, las características promedio por conjunto de árboles, el área basal, la medición de altura, la clasificación diamétrica, y el volumen de madera.

Con respecto al Inventario Forestal (realizado al 100% constituyéndose en Censo Forestal), en las visitas de campo realizadas por profesional contratista de la CRA, se constató la existencia de los árboles contenidos en el Inventario General y los árboles sujetos de aprovechamiento, en los sitios, cantidades y características esbozados en el Inventario General forestal presentado y se verificaron los sitios donde se ejecutará la obra, verificando, además, que en ningún sitio del recorrido se observó aprovechamiento forestal por parte de la empresa EL POBLADO S.A

Igualmente en el recorrido del predio se observaron varios reservorios de agua y una esorrentía o arroyuelo, por lo que se informó al usuario la necesidad de solicitar permisos de intervención de cauce, en caso de requerir su intervención.

En el recorrido realizado en campo se observó que la cobertura vegetal coincide con la consignada en el documento presentado, el cual corresponde a coberturas vegetales de Pastos arbolados, perteneciente a Ecosistemas transformados, tal como aparece en el documento presentado (Plan de aprovechamiento) y en el POMCA, donde se visualizaron árboles con DAP superior a 10 cms. marcados con numeración consecutiva del 1 al 1012, cuyas especies y características dasométricas coinciden con la relación de inventario.

De los 1012 árboles inventariados solo se intervendrán 765 árboles, es decir permanecerán en sus sitios los 247 árboles, los cuales están debidamente relacionados en la documentación presentada por la empresa EL POBLADO S.A., con el radicado N°002638 de Marzo 21 de 2018.

Los 1012 individuos censados en las 41 Has, pertenecen a 66 especies vegetales, 55 géneros y 26 familias; las familias con mayor número de especies fueron Bignoniaceae (4) con 264 individuos, Fabaceae (15) con 251 individuos, Boraginaceae (3) con 106 individuos, y Anacardiaceae(5) con 81 individuos, dentro de los individuos encontrados no se pudo identificar especies cuyos nombres comunes son Bocachico y Hueso de Gallina, hubo una especie que se desconoció su nombre común pero por la características de la planta se determinó que es un ficus sp.

El género con más especies a intervenir es Tabebuia con 243, seguido de Gliricida con 136, Cordia con 103, Spondias con 54, Prosopis y Maclura, ambos con 40 y 37 especies respectivamente.

La información presentada dentro del inventario, contempla, número de identificación del árbol, ubicación, nombre común, nombre científico, familia, cálculos de DAP (cm), Altura fuste (m), altura total (m), área basal (m²), volumen total (m³), volumen comercial (m³).

En resumen, el aprovechamiento forestal se solicitó sobre 765 individuos con DAP igual o superior a 10 cms. con 73,462 m³ de madera total, los cuales incluyen 13 árboles situados en los puntos donde se realizarán las intervenciones de cauce cuyo permiso fue concedido por la CRA mediante Resolución 000584 de Agosto 30 de 2018.

De acuerdo al análisis realizado al predio con respecto a la existencia de las áreas protegidas declaradas y propuestas por la Corporación, el portafolio de áreas protegidas del SIRAP y

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

sitios RAMSAR se evidencia que no existe afectación de los predios sobre las denominaciones anteriormente señaladas.

Se compararon las especies registradas en el inventario forestal con los listados de especies amenazadas o en peligro presentados por organizaciones internacionales como la CITES, la IUCN y los listados realizados por entidades nacionales como el Libro Rojo de plantas fanerógamas de Colombia y la Resolución 192 del 10 de febrero de 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), así como la legislación ambiental nacional y regional encontrando que las áreas de intervención no cuentan con especies vedadas.

En general, el Inventario y plan de aprovechamiento forestal se cñe al Decreto 1076 de 2015 y contiene descripción de la zona de intervención, breve descripción de las obras a realizar, objetivo del inventario, Metodología, localización, censo forestal con el cálculo de volumen total y comercial, ecosistemas afectados, coberturas de la tierra, especies y familias encontradas, composición florística con especies vedadas, endémica o amenazadas y volumen de madera por especies y se realizó al 100%, constituyéndose en censo forestal, y se determina la composición florística con su abundancia, dominancia e ivi de las diferentes especies y familias encontradas en el área de estudio. Igualmente enumera las diferentes actividades y labores para realizar el aprovechamiento de los árboles.

En cuanto a la conceptualización sobre la zonificación establecida de acuerdo al POMCA de las coordenadas suministradas y la compatibilidad de uso del suelo de acuerdo a los instrumentos de planificación, suministrada por la Subgerencia de Planeación de la CRA concluye que la superposición cartográfica del predio nos permite identificar, desde el punto de vista de la planificación del recurso hídrico, que el mismo se encuentra en la Sub-Zona Hidrográfica Directos Al Bajo Magdalena (mi), la cual aún no cuenta con un documento POMCA adoptado.

Basados en diferentes estudios técnicos realizados por entidades que integran el Sistema Nacional Ambiental las cuales son tomadas como insumos para caracterizar ambientalmente la zona en estudio el evaluador POMCA conceptualiza que las tierras encontradas en el predio se clasifican en Subclase 3hs y Subclase 3s y entra a definir las. Igualmente realiza clasificación de coberturas correspondientes a Ecosistemas transformados de pastos lo cual coincide con los estudios presentados por el usuario y con lo observado en la visita de campo. De la misma manera los estudios técnicos realizados por entidades que integran el Sistema Nacional Ambiental, determinan que el predio en estudio presenta susceptibilidad de amenaza existentes (Inundación, Erosión, Incendios Forestales, Remoción en Masa y Sismo), de las cuales presenta amenazas altas por los fenómenos de Erosión y Remoción en masa, que deben ser prevenidas por la empresa EL POBLADO S.A., en caso que se realicen las obras.

En lo relacionado con el uso del suelo, la Secretaria de Planeación del Municipio de Baranoa – Atlántico, CERTIFICA que el predio en mención se encuentra ubicado en la Zona suburbana Mixto del Municipio de Baranoa y entra a definir el tipo de construcciones a realizar en dicha zona.

De consideración al análisis anterior, la afectación directa del proyecto se realizará sobre coberturas ya intervenidas por las diferentes actividades antrópicas representadas en el uso del suelo con fines comerciales, pecuarios y de servicios (Pastos arbolados) y el recurso forestal no facilita la conectividad entre ecosistemas remanentes naturales, seminatural y secundarios. Es decir que por proyectarse la obra en Ecosistemas transformados, en función de las coberturas de la tierra encontradas en el área de intervención, no es obligatorio la aplicación de la Resolución 212 de 2016, hoy resolución 660 de septiembre 2017, que contempla la presentación de un Plan de Compensación por pérdida de Biodiversidad, sin embargo, las labores y actividades del documento presentado se aplicaran a la compensación que se realizara por individuos afectados. Lo anterior ha sido evaluado y aprobado por parte del Comité de Compensación forestal de esta Corporación, tal como consta en Memorando No. 5682 de 30 de noviembre de 2018.

RESOLUCION No. 006870394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Es de anotar que el documento “PLAN DE COMPENSACION” presentado por la empresa EL POBLADO S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, en radicado N° 001325 del 15 de Febrero de 2017, contempla, entre otros aspectos, el Cuanto Compensar, Donde compensar y Como compensar, lo cual se tendrá en cuenta para el desarrollo y cumplimiento de la medida de compensación a imponer.

Es decir, en la medida de compensación a imponer, se tendrá en cuenta reemplazar las especies aprovechadas, utilizando preferiblemente especies nativas o que se encuentren listadas bajo alguna categoría de amenazas y teniendo en cuenta principalmente un sitio determinado en el Portafolio de Compensaciones.

Por lo expuesto, la sociedad EL POBLADO S.A. deberá ejecutar una medida de compensación con especies nativas, en relación 1:3, es decir, que por los 765 individuos con DAP igual o superior a 10 cms. con 73,462 m3 de madera total aprovechados, deberá realizar una siembra de 2.295 individuos de especies nativas con una altura mínima de 70 cms en los sitios determinados en el Plan de Compensación presentado y hacerle mantenimiento por un periodo mínimo de 3 años para entregarlo a la CRA, con un prendimiento no inferior al 95%.

La sociedad EL POBLADO S.A. cuenta con un permiso para la ocupación de cauce sobre el Arroyo Grande para la construcción de Canales y Box culvert necesarios para el desarrollo del proyecto el cual fue otorgado mediante Resolución 584 de 30 de agosto de 2018.

DECISIÓN A ADOPTAR

De acuerdo a la evaluación de la información presentada, que incluye el inventario, Plan de aprovechamiento, compensación forestal y lo observado en la visita de campo practicada por este Despacho, la cual se plasma en el Informe técnico N°439 del 15 de mayo de 2019, que constituye el fundamento técnico de este proveído, esta Corporación considera técnicamente viable autorizar permiso de aprovechamiento forestal único a la sociedad EL POBLADO S.A., identificada con Nit 802.018.014-1, representada legalmente por el señor Manuel García, con la finalidad de desarrollar el proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa, en un área de 41 Has. (Coordenada Tabla No. 1) ubicado en el municipio de Baranoa – Atlántico, para desarrollarlo en un término de 2 años.

El permiso de aprovechamiento forestal único se concederá sobre 765 individuos con DAP igual o superior a 10 cms. y 73,462 m3 de madera total 52 especies vegetales, 46 géneros y 26 familias, de acuerdo a la siguiente relación:

| INVENTARIO FORESTAL LAGOMAR | | | | | | | |
|---|------------------|----------|-------|----------------|--------------|------------------|-----------------------|
| ARBÓLES QUE SE TALARÁN - VOLUMEN DE MADERA APROVECHABLE | | | | | | | |
| N° de Especie | Nombre común | Cantidad | Idap2 | Área basal(m2) | Altura Total | Altura Comercial | Volumen de madera(m3) |
| 1 | ABETO | 15 | 0,064 | 0,050 | 6,447 | 2,133 | 0,849 |
| 2 | ACACIA ROJA | 2 | 0,170 | 0,133 | 7,500 | 1,550 | 0,237 |
| 3 | ARARA | 5 | 0,028 | 0,022 | 3,300 | 1,420 | 0,098 |
| 4 | ARATO | 2 | 0,023 | 0,035 | 4,000 | 11,800 | 0,267 |
| 5 | AROMO | 2 | 0,031 | 0,048 | 4,250 | 1,700 | 0,041 |
| 6 | BOCACCHICO | 6 | 0,263 | 1,239 | 6,333 | 1,583 | 0,893 |
| 7 | BOLLO LIMPIO | 5 | 0,281 | 1,104 | 9,200 | 2,340 | 1,466 |
| 8 | CAMAJORU | 6 | 0,166 | 0,133 | 8,133 | 9,233 | 1,194 |
| 9 | CAMPANO | 4 | 0,235 | 0,793 | 2,450 | 2,500 | 0,205 |
| 10 | CANALETE | 1 | 0,068 | 0,053 | 3,500 | 2,000 | 0,053 |
| 11 | CORALIBE | 12 | 0,134 | 1,260 | 6,833 | 2,017 | 1,391 |
| 12 | FICUS SP | 1 | 0,021 | 0,017 | 5,000 | 1,400 | 0,012 |
| 13 | CASCO DE VACA | 1 | 0,010 | 0,008 | 4,500 | 0,700 | 0,003 |
| 14 | CEIBA BONCA | 13 | 0,572 | 0,449 | 7,669 | 2,623 | 7,763 |
| 15 | CEIBA BLANCA | 3 | 0,102 | 0,080 | 5,333 | 5,233 | 0,720 |
| 16 | CEIBA MAJAGUA | 2 | 0,819 | 1,287 | 10,250 | 5,050 | 2,925 |
| 17 | CEREZO | 1 | 2,039 | 0,052 | 2,500 | 0,650 | 0,034 |
| 18 | CHIVATO | 1 | 0,109 | 0,085 | 6,000 | 2,100 | 0,089 |
| 19 | CIRUELO | 31 | 0,136 | 0,099 | 4,265 | 1,487 | 2,291 |
| 20 | COCOTERO | 7 | | | | | |
| 21 | COJON DE TORO | 1 | 0,032 | 0,050 | 3,400 | 1,250 | 0,062 |
| 22 | EUCALIPTO | 5 | 0,076 | 0,298 | 8,800 | 4,100 | 0,605 |
| 23 | GUACAMAYO | 3 | 0,162 | 0,127 | 9,667 | 2,867 | 0,515 |
| 24 | GUACIMO | 32 | 0,122 | 0,096 | 6,063 | 2,206 | 3,191 |
| 25 | GUANACHO | 6 | 0,062 | 0,433 | 2,367 | 1,908 | 0,412 |
| 26 | GUANABANO | 4 | 0,032 | 0,028 | 4,060 | 1,850 | 0,052 |
| 27 | HOBO | 2 | 0,201 | 0,158 | 6,900 | 3,200 | 0,336 |
| 28 | HUESO DE GALLINA | 3 | 0,113 | 0,089 | 7,667 | 2,067 | 0,303 |
| 29 | LOMO DE CAJMAN | 2 | 0,861 | 0,676 | 6,500 | 2,450 | 1,499 |
| 30 | MAMON | 7 | 0,211 | 0,166 | 9,286 | 2,014 | 1,153 |
| 31 | MANDARINO | 3 | 0,023 | 0,018 | 3,000 | 1,667 | 0,046 |
| 32 | MANGO | 7 | 0,214 | 0,168 | 6,857 | 1,686 | 0,972 |
| 33 | MARAFON | 2 | 0,155 | 0,122 | 5,800 | 2,550 | 0,312 |
| 34 | MATARRATON | 126 | 0,060 | 0,039 | 4,288 | 1,971 | 5,209 |
| 35 | MORA | 36 | 0,212 | 0,157 | 8,311 | 2,115 | 5,838 |
| 36 | MURCEO | 2 | 0,043 | 0,033 | 6,000 | 2,150 | 0,064 |
| 37 | NARANJUELO | 5 | 0,142 | 0,112 | 4,800 | 1,920 | 0,550 |
| 38 | NARANJO | 1 | 0,014 | 0,011 | 3,000 | 1,000 | 0,006 |
| 39 | NEEM | 4 | 0,084 | 0,066 | 4,875 | 2,150 | 0,322 |
| 40 | NISPERO | 3 | 0,097 | 0,076 | 6,000 | 1,793 | 0,210 |
| 41 | OLIVO | 4 | 0,149 | 0,117 | 5,750 | 2,075 | 0,279 |
| 42 | OLA DE MONO | 4 | 0,118 | 0,092 | 6,200 | 2,450 | 0,434 |

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

| ARBOLES QUE SE TALARAN - VOLUMEN DE MADERA APROVECHABLE | | | | | | | |
|---|-----------------|------------|-------------------|-----------------------------|--------------|------------------|------------------------------------|
| N° de Especie | Nombre común | Cantidad | Σdep ² | Area Basal(m ²) | Altura Total | Altura Comercial | Volumén de madera(m ³) |
| 43 | OREJERO | 1 | 0,336 | 0,264 | 7,000 | 2,000 | 0,264 |
| 44 | PALMA COQUERA | 2 | 0,023 | 0,018 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 45 | PAYANDE | 1 | 0,123 | 0,096 | 6,500 | 1,700 | 0,082 |
| 45 | PIÑIQUE | 20 | 0,117 | 0,092 | 6,920 | 2,998 | 2,371 |
| 46 | POLVILLO | 13 | 0,129 | 0,101 | 8,638 | 2,596 | 1,569 |
| 46 | PURGACION | 21 | 0,056 | 0,044 | 4,876 | 2,071 | 0,939 |
| 47 | QUEBRACHO | 2 | 0,255 | 0,200 | 9,000 | 1,775 | 0,359 |
| 47 | ROBLE CAÑAHUATE | 13 | 0,035 | 0,027 | 5,938 | 2,054 | 0,365 |
| 48 | ROBLE MORADO | 124 | 0,140 | 0,110 | 8,540 | 2,440 | 13,216 |
| 48 | SANGREGAO | 1 | 0,263 | 0,206 | 10,000 | 1,900 | 0,196 |
| 49 | TAMARINDO | 12 | 0,103 | 0,081 | 4,917 | 2,250 | 1,028 |
| 49 | TOTUMO | 25 | 0,023 | 0,018 | 2,332 | 1,556 | 0,762 |
| 50 | TREBOL | 1 | 0,031 | 0,025 | 5,500 | 2,500 | 0,031 |
| 50 | TRUPILLO | 43 | 0,107 | 0,084 | 4,963 | 1,798 | 3,629 |
| 51 | UVITO | 92 | 0,045 | 0,036 | 4,618 | 1,666 | 3,012 |
| 51 | VAINILLO | 6 | 0,077 | 0,060 | 4,900 | 1,917 | 0,363 |
| 52 | VOLADOR | 6 | 0,143 | 0,112 | 6,250 | 2,150 | 0,726 |
| | TOTAL | 765 | | | | | 73,462 |

FUNDAMENTOS LEGALES

La Constitución Política de Colombia, considerada como la norma jerárquicamente superior en nuestro ordenamiento jurídico, resulta ser de gran contenido ecológico; a lo largo de nuestra Carta Fundamental, se evidencia una multiplicidad de artículos de contenido ambiental, que buscan principalmente la protección de los recursos naturales de nuestro país, entre los que se destacan la obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación²; la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad por parte del estado³; la introducción del concepto de función ecológica de la propiedad privada⁴; el deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano⁵, el Derecho de todos los ciudadanos a un medio ambiente sano, como condición sine qua non de la vida misma⁶, entre otros.

Adicionalmente, en materia internacional, son muchos los convenios, tratados y demás instrumentos de contenido ambiental, que fueron adoptados por Colombia y que pertenecen a nuestro ordenamiento en virtud del conocido Bloque de Constitucionalidad, que regulan entre otros aspectos la protección del medio ambiente y los recursos naturales, entre ellos se encuentran la cumbre de Estocolmo (1971), la Carta Mundial de la Naturaleza (1982), la Declaración de Río (1992) y el Protocolo de Kyoto.

La Ley 99 de 1993, creó el Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, reordenó el sector público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, y organizó el Sistema Nacional Ambiental - SINA, como el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten poner en marcha los principios generales ambientales.

A través de las Corporaciones Autónomas Regionales, como entidades descentralizadas que son, el Estado ejerce competencias administrativas ambientales que por su naturaleza desbordan lo puramente local, y que, por ello, involucran la administración, protección y preservación de ecosistemas que superan, o no coinciden, con los límites de las divisiones políticas territoriales, es decir, que se ubican dentro de ámbitos geográficos de competencia de más de un municipio o departamento. No siendo, pues, entidades territoriales, sino respondiendo más bien al concepto de descentralización por servicios, es claro que las competencias que en materia ambiental ejercen las corporaciones autónomas regionales, son una forma de gestión de facultades estatales, es decir, de competencias que emanan de las potestades del Estado central. Al reglamentar la creación y funcionamiento de

² Artículo 8 Constitución Política de Colombia

³ Artículo 49 Ibidem

⁴ Artículo 58 Ibidem

⁵ Artículo 95 Ibidem

⁶ Artículo 79 Ibidem

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

las corporaciones autónomas regionales, en aras de respetar la autonomía necesaria de los departamentos y municipios, debe determinar los ámbitos de responsabilidad y participación local que, conforme a las reglas de coordinación, concurrencia y subsidiariedad, correspondan a las entidades territoriales. Por lo anterior, la exequibilidad que será declarada, se condiciona a que el ejercicio de las competencias asignadas a las corporaciones autónomas regionales que se crean por ley, no vaya en desmedro de la esfera legítima de autonomía de las entidades territoriales.⁷

Que el desarrollo sostenible es entendido a la luz de lo establecido en el artículo 3º de la ley 99 de 1993, como aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Que mediante el Título VIII de la Ley 99 de 1993, se establecieron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, determinando la facultad para el trámite de otorgamiento de licencias ambientales al Ministerio de Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente los municipios y departamentos por delegación de aquellas.

Respecto al tema hace referencia el artículo 31 de la Ley 99 de 1993:

“9. Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;

12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Con referencia al permiso de aprovechamiento forestal, el Decreto 1076 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, y se hace un compendio de las normas de carácter ambiental, entre ellas el Decreto 1791 de 1996 “por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal”. Regula entre otras cosas, el procedimiento y los requisitos para la obtención de los permisos para el uso, manejo, aprovechamiento y conservación de los bosques y la flora silvestre e igualmente las actividades que debían desarrollar tanto la administración pública como los particulares con el fin de lograr un desarrollo sostenible.

Señala igualmente el Decreto 1076 de 2015, que las Corporaciones Autónoma Regional podrá establecer condiciones adicionales a los allí establecidos cuyo objetivo no será otro que el de proteger los bosques y la flora silvestre que por sus características especiales así lo requieran siempre y cuando se encuentren dentro de la órbita de sus funciones, competencias y principios establecidos en la Ley 99 de 1993.

Que el Artículo 2.2.1.1.3.1. del Decreto 1076 de 2015, define el aprovechamiento forestal único como:

⁷ C-596 -1998, Corte Constitucional –Magistrado Vladimiro Naranjo M.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”ATLÁNTICO.”

- a) *“Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque”.*

Que el Artículo 2.2.1.1.5.7. Establece: **Inventario.** *Para los aprovechamientos forestales únicos bosque natural ubicados en terrenos dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%).*

Que en relación con el bosque y la flora silvestre, la Constitución Política de Colombia, (Artículo 79, 80) así como tratados internacionales (Convenio Sobre la Diversidad Biológica, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático), han enfatizado en su carácter de recurso estratégico para la conservación de la diversidad biológica, y la regulación del clima, reconociendo el papel decisivo que desempeñan y la necesidad de asegurar su aprovechamiento de forma sostenible.

Que el Artículo 2.2.1.1.7.1 del Decreto 1076 de 2015 establece que: *toda persona natural o jurídica que pretenda realizar aprovechamiento de bosques naturales o productos de la flora silvestre ubicados en terrenos de dominio público o privado deberá presentar, a la Corporación competente, una solicitud que contenga:*

- a) *Nombre del solicitante;*
- b) *Ubicación del predio, jurisdicción, linderos y superficie;*
- c) *Régimen de propiedad del área;*
- d) *Especies, volumen, cantidad o peso aproximado de lo que se pretende aprovechar y uso que se pretende dar a los productos;*
- e) *Mapa del área a escala según la extensión del predio. El presente requisito no se exigirá para la solicitud de aprovechamientos forestales domésticos.*

Parágrafo.- *Los linderos de las áreas solicitadas para aprovechamiento forestal serán establecidos con base en la cartografía básica del IGAC, cartografía temática del IDEAM o por la adoptada por las Corporaciones, siempre y cuando sea compatible con las anteriores, determinando las coordenadas planas y geográficas. En los casos donde no sea posible obtener la cartografía a escala confiable, las Corporaciones, en las visitas de campo a que hubiere lugar, fijarán las coordenadas con la utilización del Sistema de Posicionamiento Global (GPS), el cual será obligatorio.*

Que mediante la Resolución No. 000660 del 20 de septiembre de 2017 *“Por medio de la cual se adopta el procedimiento para establecer las medidas de compensación por pérdida de Biodiversidad para los trámites Ambientales de competencia de la CRA”* se deroga de manera expresa la Resolución 00212 de 2016

Que el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 000660 del 20 de septiembre de 2017, establece: **Contenido del plan de compensación.** El Plan de Compensación debe presentarse ante la Corporación en el estudio de impacto ambiental, plan de manejo, o en el plan de aprovechamiento forestal y contendrá al menos los siguientes aspectos:

- a) *Línea base biótica del área impactada de acuerdo a los requerimientos de los términos de referencia para el respectivo trámite, que incluya al menos:*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

- El tipo de cobertura vegetal, ecosistema, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, mapa de coberturas vegetales y ecosistemas en formato shape file según la escala presentada en la tabla 1. Se deberán anexar las imágenes satelitales u Ortofotos utilizadas en la interpretación.

Tabla 1 Escala cartográfica según el área de intervención del proyecto:

| Área de intervención | Escala |
|----------------------|----------|
| 0,1 a 5 ha | 1:1.00 |
| 5 a 50 ha | 1:5.00 |
| Mayor a 50 ha | 1:10.000 |

- Ubicación, unidad hidrológica y subzona hidrográfica donde se generaran los impactos.
- b) Para licencias ambientales y planes de manejo: Evaluación detallada de los impactos negativos sobre cada uno de los ecosistemas y biodiversidad impactada, desarrollando las etapas de identificación, predicción, evaluación y jerarquización de impactos ambientales. Deberá incluir una descripción detallada de la afectividad de las medidas de prevención, minimización y corrección y, la evaluación de los impactos residuales sobre los ecosistemas y la biodiversidad que serán compensados, detallando y justificando los criterios, métodos y metodologías seleccionadas para evaluar los cambios en los ecosistemas y las especies respecto a la línea base.
- c) Descripción y justificación detallada de las áreas ecológicamente equivalentes para compensación que incluya al menos:
- El tipo de cobertura vegetal, ecosistemas, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, mapa de coberturas vegetales y ecosistemas en formato shape file, según la escala presentada en la tabla 1.
 - Ubicación, unidad hidrológica y subzona hidrográfica donde se desarrollan las acciones de compensación
 - Características socioeconómicas de los predios, como tenencia de la tierra, uso actual del suelo y su compatibilidad con la medida de compensación, medios de vida de los habitantes y uso de los recursos naturales.
- d) Propuesta de las acciones de compensación que incluya al menos lo siguiente:
- Descripción detallada de las acciones de compensación, definiendo los objetivos y resultados esperados para alcanzar la no pérdida neta de biodiversidad.
 - Definición del instrumento (s) de conservación utilizado (s), describiendo los arreglos institucionales y tipo de acuerdo que se utilizará (acuerdo voluntario, contrato o convenio), la temporalidad las obligaciones de las partes, valor del incentivo o pago, etc.
 - Cronograma de implementación anual que incluya las fases de diseño y aprestamiento, implementación, mantenimiento y monitoreo de las acciones de compensación.
 - Plan de inversiones detallado con costos unitarios a nivel anual.
- e) Definición y descripción del mecanismo o esquema para la implementación del plan de compensación, detallando los roles y responsabilidades de las partes.

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”ATLÁNTICO.”

- f) Evaluación de los potenciales riesgos bióticos, físicos, económicos, sociales de implementación del plan de compensación y una propuesta para minimizarlos.
- g) Plan de monitoreo y seguimiento y el sistema utilizado, que presente indicadores de cantidad como el tamaño del área a compensar e indicadores de calidad como estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies. También deberá incluir estándares de desempeño anuales para cada indicador, con el fin de evaluar el cumplimiento de los objetivos y resultados planteados en el plan (adaptado de WCS, 2015).

El plan de monitoreo debe señalar la fuente o medio de verificación, la periodicidad, el responsable de la medición, los instrumentos de medición y la descripción del análisis de la información.

- h) Soportes de los espacios de socialización realizados con los actores clave y los documentos de acuerdo o compromiso a que haya lugar (adaptado de MADS, 2016).

Que mediante Resolución No. 472 de 2016 se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones, la cual deroga expresamente la Resolución 541 de 1994.

Que mediante Resolución No. 627 del 07 de abril de 2016 se estableció la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.

De la publicación de los actos administrativos

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el art. 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: “La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos de los artículos 14 y 15 del C.C.A⁸, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite”.

Que la Ley 1437 de 2011, en relación con la publicidad o notificación de los Actos Administrativos, establece en su Artículo 73: “*Cuando, a juicio de las autoridades, los actos administrativos de carácter particular afecten en forma directa e inmediata a terceros que no intervinieron en la actuación y de quienes se desconozca su domicilio, ordenarán publicar la parte resolutive en la página electrónica de la entidad y en un medio masivo de comunicación en el territorio donde sea competente quien expidió las decisiones. En caso de ser conocido su domicilio se procederá a la notificación personal*”.

Del cobro por seguimiento ambiental

Que el Art. 96 de la Ley 633 de 2000, facultó a las Corporaciones Autónomas Regionales para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de los trámites de licencia ambiental y demás instrumentos de manejo y control de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente, fijando que las tarifas incluirán: a) *El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de*

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento.

Que esta resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N° 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000.

Que en relación con el Valor o Costo del proyecto, el Artículo 4 de la Resolución No.000036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018, establece que estos comprenden los costos de inversión y operación, definidos de la siguiente manera:

1. **Costos de inversión:** incluyen los costos incurridos para
 - A. Realizar los estudios de prefactibilidad, factibilidad y diseño.
 - B. Adquirir los predios, terrenos y servidumbres.
 - C. Reasentar o reubicar los habitantes de la zona.
 - D. Construir obras civiles principales y auxiliares.
 - E. Adquirir los equipos principales y auxiliares.
 - F. Realizar el montaje de los equipos.
 - G. Realizar la intervención de la construcción de las obras civiles y del montaje de los equipos.
 - H. Ejecutar el plan de manejo ambiental.
 - I. Todos los demás costos de inversión que hacen posible la obtención de beneficios económicos para el propietario.

2. **Costos de operación:** comprende los costos requeridos para la administración, operación y mantenimiento durante la vida útil hasta el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad.
 - A. Valor de las materias primas para la producción del proyecto.
 - B. Valor de la mano de obra calificada y no calificada utilizada para la administración, operación y mantenimiento del proyecto, obra o actividad.
 - C. Pagos de arrendamiento, servicios públicos, seguros y otros servicios requeridos.
 - D. Los costos requeridos para el desmantelamiento del proyecto, obra o actividad.
 - E. Todos los demás costos y gastos de operación que permiten la obtención de beneficios económicos al propietario.

Que teniendo las características propias de la actividad a desarrollar y con base a lo establecido en el Artículo 5 de la Resolución No.000036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018, puede enmarcarse dentro de los Usuarios de impacto alto, que de conformidad con el artículo señalado se definen como: *“aquellos usuarios que durante la ejecución o finalización del proyecto tienen la posibilidad de recuperar parcialmente las condiciones iniciales de las zonas afectadas previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras)..”*

Que el Artículo 6 de la citada Resolución señala que cobro por evaluación de proyectos, tiene como fundamento: *“Cubrir los costos económicos en que incurre la Corporación durante la evaluación de licencias ambientales, permisos de emisiones atmosféricas, vertimientos líquidos, aprovechamientos forestales, concesión de aguas, plan de manejo ambiental, plan de contingencia, autorización de ocupación de cauce, PSMV, PGIRHS, PGIRS, RESPEL, inscripciones, autorizaciones u otros instrumentos de control manejo ambiental, de conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y en lo dispuesto en la Resolución 1280 de 2010”.*

⁸ Modificado por la Ley 1437 de 2011.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
C.R.A.

33

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

Que de conformidad con lo anotado, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental del proyecto presentado, será el contemplado en la Tabla N° 50, correspondiente a los valores totales por concepto de seguimiento de usuarios de alto impacto, el cual comprende los siguientes costos:

| Instrumentos de control | Total |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Permiso de Aprovechamiento forestal | \$10.492.839.00 Pesos M/L |

En mérito de lo expuesto esta Dirección General,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR a la sociedad EL POBLADO S.A., identificada con Nit representada legalmente por el señor Manuel García, permiso de aprovechamiento forestal único sobre 765 individuos con DAP igual o superior a 10 cms y 73,462 m³ de madera total 52 especies vegetales, 46 géneros y 26 familias, con la finalidad de desarrollar el proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa, en un área de 41 Has, ubicado en el municipio de Baranoa – Atlántico, para desarrollarlo en un término de 2 años.

PARAGRAFO: La sociedad EL POBLADO S.A., identificada con Nit representada legalmente por el señor Manuel García, solo podrá aprovechar las especies registradas a continuación:

| INVENTARIO FORESTAL LAGOMAR | | | | | | | |
|---|------------------|----------|-------|----------------|--------------|------------------|----------------------|
| ARBÓLES QUE SE TALARAN - VOLUMEN DE MADERA APROVECHABLE | | | | | | | |
| N° de Especie | Nombre común | Cantidad | Σdap2 | Area Basal(m2) | Altura Total | Altura Comercial | Volúmen de maderam3) |
| 1 | ABETO | 15 | 0,064 | 0,050 | 6,447 | 2,133 | 0,849 |
| 2 | ACACIA ROJA | 2 | 0,170 | 0,133 | 7,500 | 1,550 | 0,237 |
| 3 | ARARA | 5 | 0,028 | 0,022 | 3,300 | 1,420 | 0,098 |
| 4 | ARATO | 2 | 0,023 | 0,035 | 4,000 | 11,800 | 0,267 |
| 5 | AROMO | 2 | 0,031 | 0,048 | 4,250 | 1,700 | 0,041 |
| 6 | BOCACCHICO | 6 | 0,263 | 1,239 | 6,333 | 1,583 | 0,993 |
| 7 | BOLLO LIMPIO | 5 | 0,281 | 1,104 | 9,200 | 2,340 | 1,466 |
| 8 | CAMAJORU | 6 | 0,166 | 0,131 | 8,133 | 3,233 | 1,194 |
| 9 | CAMPANO | 4 | 0,233 | 0,733 | 9,450 | 2,500 | 0,909 |
| 10 | CANALETE | 1 | 0,068 | 0,053 | 5,500 | 2,000 | 0,053 |
| 11 | CORALIBE | 12 | 0,134 | 1,260 | 6,833 | 2,017 | 1,291 |
| 12 | FICUS SP | 1 | 0,021 | 0,017 | 5,000 | 1,400 | 0,012 |
| 13 | CASCO DE VACA | 1 | 0,010 | 0,008 | 4,500 | 0,700 | 0,003 |
| 14 | CEIBA BONGA | 13 | 0,572 | 0,449 | 7,669 | 2,623 | 7,763 |
| 15 | CEIBA BLANCA | 3 | 0,102 | 0,080 | 5,333 | 5,233 | 0,720 |
| 16 | CEIBA MAJAGUA | 2 | 0,819 | 1,287 | 10,250 | 5,050 | 2,925 |
| 17 | CEREZO | 1 | 0,033 | 0,032 | 1,500 | 0,650 | 0,034 |
| 18 | CHIVATO | 1 | 0,109 | 0,085 | 6,000 | 2,100 | 0,089 |
| 19 | CIRUELO | 31 | 0,126 | 0,099 | 4,265 | 1,487 | 2,291 |
| 20 | COCOTERO | 7 | | | | | |
| 21 | COJON DETORO | 1 | 0,032 | 0,050 | 3,400 | 1,250 | 0,062 |
| 22 | EUCALIPTO | 5 | 0,076 | 0,298 | 8,800 | 4,100 | 0,605 |
| 23 | GUACAMAYO | 3 | 0,162 | 0,127 | 9,667 | 2,867 | 0,515 |
| 24 | GUACIMO | 32 | 0,122 | 0,096 | 6,063 | 2,206 | 3,191 |
| 25 | GUAMACHO | 6 | 0,092 | 0,433 | 5,367 | 1,908 | 0,418 |
| 26 | GUANABANO | 4 | 0,029 | 0,023 | 4,050 | 1,850 | 0,092 |
| 27 | HOBO | 2 | 0,201 | 0,158 | 6,900 | 3,200 | 0,536 |
| 28 | HUESO DE GALLINA | 3 | 0,113 | 0,089 | 7,667 | 2,067 | 0,303 |
| 29 | LOMO DE CAIMAN | 2 | 0,861 | 0,676 | 6,500 | 2,450 | 1,499 |
| 30 | MAMON | 7 | 0,211 | 0,166 | 9,286 | 2,014 | 1,153 |
| 31 | MANDARINO | 3 | 0,023 | 0,018 | 3,000 | 1,667 | 0,046 |
| 32 | MANGO | 7 | 0,214 | 0,168 | 6,857 | 1,686 | 0,972 |
| 33 | MARAÑON | 2 | 0,155 | 0,122 | 5,500 | 2,550 | 0,312 |
| 34 | MATARRATON | 126 | 0,050 | 0,039 | 4,288 | 1,971 | 5,209 |
| 35 | MORA | 36 | 0,212 | 0,167 | 6,911 | 2,115 | 5,838 |
| 36 | MUÑECO | 2 | 0,043 | 0,033 | 6,000 | 2,150 | 0,064 |
| 37 | NARANJUELO | 5 | 0,142 | 0,112 | 4,800 | 1,920 | 0,550 |
| 38 | NARANJO | 1 | 0,014 | 0,011 | 3,000 | 1,000 | 0,006 |
| 39 | NEEM | 4 | 0,084 | 0,066 | 4,875 | 2,150 | 0,322 |
| 40 | NISPERO | 3 | 0,097 | 0,076 | 6,000 | 1,733 | 0,210 |
| 41 | OLIVO | 4 | 0,149 | 0,117 | 5,750 | 2,075 | 0,979 |
| 42 | OLLA DE MONO | 4 | 0,118 | 0,092 | 6,200 | 2,450 | 0,434 |

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO
C.R.A.

34

RESOLUCION No. 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

| ARBOLES QUE SE TALARAN - VOLUMEN DE MADERA APROVECHABLE | | | | | | | |
|---|-----------------|------------|---------------|----------------|--------------------------|------------------|-----------------------|
| N° de Especie | Nombre común | Cantidad | $\Sigma dap2$ | Area Basal(m2) | Altura Total | Altura Comercial | Volumén de madera(m3) |
| 43 | OREJERO | 1 | 0,336 | 0,264 | 7,000 | 2,000 | 0,264 |
| 44 | PALMA COQUERA | 2 | 0,023 | 0,018 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 45 | PAYANDE | 1 | 0,123 | 0,096 | 6,500 | 1,700 | 0,082 |
| 45 | PIÑIQUE | 20 | 0,117 | 0,092 | 6,920 | 2,998 | 2,371 |
| 46 | POLVILLO | 13 | 0,129 | 0,101 | 8,638 | 2,596 | 1,569 |
| 46 | PURGACION | 21 | 0,056 | 0,044 | 4,876 | 2,071 | 0,939 |
| 47 | QUEBRACHO | 2 | 0,255 | 0,200 | 9,000 | 1,775 | 0,359 |
| 47 | ROBLE CAÑAHUATE | 13 | 0,035 | 0,027 | 5,938 | 2,054 | 0,365 |
| 48 | ROBLE MORADO | 124 | 0,140 | 0,110 | 8,540 | 2,440 | 13,216 |
| 48 | SANGREGAO | 1 | 0,263 | 0,206 | 10,000 | 1,900 | 0,196 |
| 49 | TAMARINDO | 12 | 0,103 | 0,081 | 4,917 | 2,250 | 1,028 |
| 49 | TOTUMO | 25 | 0,023 | 0,018 | 2,332 | 1,556 | 0,762 |
| 50 | TREBOL | 1 | 0,031 | 0,025 | 5,500 | 2,500 | 0,031 |
| 50 | TRUPILLO | 43 | 0,107 | 0,084 | 4,963 | 1,798 | 3,629 |
| 51 | UVITO | 92 | 0,045 | 0,036 | 4,618 | 1,666 | 3,012 |
| 51 | VAINILLO | 6 | 0,077 | 0,060 | 4,900 | 1,917 | 0,363 |
| 52 | VOLADOR | 6 | 0,143 | 0,112 | 6,250 | 2,150 | 0,726 |
| TOTAL | | 765 | | | Vol tot de Madera | | 73,462 |

ARTICULO SEGUNDO: El aprovechamiento forestal autorizado a la sociedad EL POBLADO S.A., identificada con NIT: 802.018.014-1, representada legalmente por el señor Manuel García, en el desarrollo del proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa, deberá ejecutar una medida de compensación con especies nativas, en relación 1:3, es decir, que por los 765 individuos autorizados con un volumen de 73,462 m³ de madera total aprovechada, deberá realizar una siembra de 2.295 individuos de especies nativas con una altura mínima de 70 cms en los sitios que fueron propuestos en el Plan de Compensación presentado.

PARAGRAFO PRIMERO: La sociedad EL POBLADO S.A., identificada con NIT: 802.018.014-1, deberá efectuar el mantenimiento por un periodo mínimo de 3 años para entregarlo a la CRA, con un prendimiento no inferior al 95%.

PARAGRAFO SEGUNDO: La sociedad EL POBLADO S.A., identificada con NIT: 802.018.014-1, debe establecer las actividades de siembra y mantenimiento de conformidad a lo planteado en el plan de compensación el cual se realizará en el Municipio de Sabanalarga - Atlántico, en un predio de 10.6 Ha, en consecuencia, deberá presentar dentro de los 90 días siguientes a la ejecutoria del presente proveído, documento de compromiso o contrato con el propietario del predio para permitir la siembra y su posterior permanencia, igualmente, Cronograma de actividades y presupuesto actualizado, incluyendo el mantenimiento durante tres (3) años.

El predio donde se realizará la medida de compensación se conforma de un poligono limitado por las siguientes coordenadas:

| | X | Y |
|----|-------------|--------------|
| 0 | 308557,0000 | 1682152,0000 |
| 1 | 308121,0000 | 1682245,0000 |
| 2 | 308117,0000 | 1682145,0000 |
| 3 | 308259,0000 | 1682149,0000 |
| 4 | 308660,0000 | 1682150,0000 |
| 5 | 308579,0000 | 1687635,0000 |
| 6 | 308772,0000 | 1687669,0000 |
| 7 | 308387,0000 | 1687577,0000 |
| 8 | 308257,0000 | 1687710,0000 |
| 9 | 308250,0000 | 1687669,0000 |
| 10 | 308501,0000 | 1687720,0000 |
| 11 | 308954,0000 | 1687670,0000 |
| 12 | 308567,0000 | 1682145,0000 |
| 13 | 308557,0000 | 1682152,0000 |

PARAGRAFO TERCERO: Las especies a sembrar corresponderán a nativas, tales como: Roble amarillo (*Tabebuia crisantha*), Roble rosado (*Tabebuia roseae*), Campano (*Samanea saman*), Carreto (*Aspidosperma dugandii*), Cedro (*Cedrela odorata*), Ceiba roja (*Pachira quinata*) y Guayacan (*Guaiacum officinale*) con alturas iguales o superiores a 70 cms.

RESOLUCION No. ^{C.R.A.} 00000394 DE 2019

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.”ATLÁNTICO.”

ARTICULO TERCERO: La sociedad el POBLADO S.A. con NIT: 802.018.014-1, adecuará un área de 41 Has, ubicado en el municipio de Baranoa – Atlántico, para desarrollar el proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa., con los siguientes volúmenes de corte y relleno:

| DESCRIPCION | VOLUMEN m3 |
|---|------------|
| VOLUMEN DE CORTE MATERIAL VEGETAL (DESCAPOTE) | 32471.35 |
| VOLUMEN DE CORTE MATERIAL INERTE | 155394.65 |
| VOLUMEN DE RELLENO (TERRAPLEN) | 185043.61 |

ARTÍCULO CUARTO: Para desarrollar las obras de adecuación del predio en el área de 41 Has, ubicado en el municipio de Baranoa – Atlántico, (proyecto Poblado Campestre Lagomar Club & Spa.), La sociedad EL POBLADO S.A., deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución N°472 de 28 de febrero de 2017 "reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones".
2. Dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución N°0627 de 2006, la cual reglamenta los niveles máximos de ruido permisibles de acuerdo a la zona y el horario (55 Decibeles para la zona residencial en horario nocturno).
3. Presentar en un término de 30 días, los diseños para el manejo y control de aguas de escorrentía en el área de intervención forestal y de adecuación de suelos, en el cual se incluya sitios de sedimentación o piscinas para sedimentadores donde lleguen los canales de aguas lluvias ubicados sobre todo el proyecto y evitar el arrastre de material solido hasta el cuerpo de agua cercano.
4. El material sobrante de las obras no se podrá comercializar, en caso de hacerlo incurrirá en las sanciones pertinentes establecidas en el Decreto 1333 de 2009.
5. Informar con quince (15) días de anticipación a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico el inicio de actividades.
6. Una vez terminado el trabajo debe presentar ante la C.R.A. un informe de actividades que muestre el antes, durante y el después de las actividades desarrolladas.
7. Implementar las medidas apropiadas para controlar y mitigar los efectos que puedan generarse por erosión, remoción en masa y sismos sobre el área donde se proyectan las actividades y de las áreas aguas abajo del proyecto.
8. Implementar las medidas adecuadas para la protección y aislamiento del cuerpo de agua con el objeto de evitar el aporte de materiales.
9. Presentar información semestralmente en cuanto a la disposición de materiales de corte o descapote sobrantes, producto de las actividades realizadas, anexando los respectivos certificados de disposición final por parte del gestor especializado.
10. Informar inmediatamente cualquier variación de las condiciones propuestas con a fin que se realice la evaluación de las medidas ambientales correspondientes.

ARTÍCULO QUINTO: La Corporación Autónoma del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTICULO SEXTO: La sociedad el POBLADO S.A. con NIT: 802.018.014-1, deberá cancelar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, la suma correspondiente a DIEZ MILLONES, CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS MIL, OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS (\$10.492.839.00 pesos M/L) por concepto de seguimiento ambiental a la autorización de aprovechamiento forestal otorgado, de acuerdo a lo establecido en la factura de cobro que se expida y se le envíe para tal efecto

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL A LA SOCIEDAD EL POBLADO S.A., PROYECTO POBLADO CAMPESTRE LAGOMAR CLUB & SPA, MUNICIPIO DE BARANOA – ATLÁNTICO.” ATLÁNTICO.”

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94.

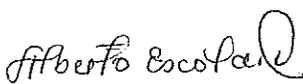
ARTÍCULO SEPTIMO: El Informe Técnico N°00439 del 15 de Mayo de 2019, de la Subdirección de Gestión Ambiental, constituye el fundamento técnico de la presente actuación administrativa.

ARTÍCULO OCTAVO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO NOVENO: Contra el presente Acto Administrativo, procede el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla a los 29 MAYO 2019

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE.


ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Sin Exp:
Inf T: 439 15/05/2019
Proyectó: M. Garcia. Contratista / Odair Mejía Mendoza / Supervisor.
Revisó: Ing. Liliana Zapata Garrido. Subdirectora Gestión Ambiental
Aprobó: Dra. Juliette Sleman Chams. Asesora Dirección